

Charakteristika

Winterzim je bezchloridová přísada proti mrazu, urychlovač tvrdnutí a plastifikátor do betonů a cementových malt. Chrání čerstvý beton nebo maltu před působením mrazu a umožňuje tak provádět stavební práce za nízkých teplot během zimního období. Snižuje bod zmrznutí záměsové vody, snižuje množství záměsové vody ve směsi, urychluje hydrataci cementu, zkracuje dobu tvrdnutí a zvyšuje tak počáteční a konečné pevnosti i za nízkých teplot. Je vhodný pro betony a malty, které budou ve styku s ocelovou výztuží.

Hlavní oblasti použití

Winterzim je vhodný pro všechny druhy betonů, cementových malt a potěrů.

V zimním období se používá ke zvýšení odolnosti čerstvého betonu nebo malty vůči mrazu a k urychlení tvrdnutí cementu (ke zvýšení počátečních pevností) při nízkých teplotách (pod +5°C):

- míchání kvalitních betonů přímo na staveništi
- míchání malt ke zdění a omítání přímo na staveništi
- výroba transportbetonů v zimním období

Celoročně se používá ke zvýšení počátečních pevností za normálních i nízkých teplot:

- betonáže podlah – umožňuje rychleji dosáhnout provozní pevnosti a konečné povrchové úpravy
- příprava cementových správkových a kotvicích hmot
- výroba betonového zboží a prefabrikátů – umožňuje rychleji dosáhnout odformovací nebo manipulační pevnosti betonových výrobků
- výroba transportbetonů – umožňuje zkrátit dobu odbednění monolitických betonových konstrukcí

Vlastnosti

- nezkracuje dobu zpracovatelnosti čerstvé směsi
- zlepšuje zpracovatelnost čerstvé směsi
- umožňuje snížit množství záměsové vody ve směsi (až o 10%) a omezit tak odměšování vody a smršťování betonu
- zvyšuje počáteční i konečné pevnosti betonu nebo malty za normálních i nízkých teplot
- zkracuje dobu tepelné ochrany a snižuje náklady na temperaci čerstvého betonu či malty při práci za nízkých venkovních teplot
- snižuje náklady na pracovní sílu
- neobsahuje chloridy, proto nepůsobí korozivně na ocelovou výztuž

Aplikace

Winterzim se do směsi přidává zředěný záměsovou vodou nebo ihned po ní. Po dokonalém promíchání všech složek lze přidat vodu k dosažení požadované konzistence. Plastifikační účinek Winterzimu je třeba plně využít ke snížení dávky vody.

Nesmí se dávkovat do suchého cementu nebo jiné vstupní složky! V případě suchých maltových směsí se hmota připraví podle návodu výrobce, použije se ale menší množství vody. Winterzim se přidá až na konec a směs se krátce promíchá.

Nemíchejte Winterzim s jinými přísadami. V případě potřeby tyto dávkujte odděleně a Winterzim až jako poslední.

Upozornění:

Winterzim je určen pro portlandské a směsné cementy, není doporučen pro použití s hlinitanovým cementem. Nepoužívá se do směsí na bázi vápna.

Při používání přísady je třeba dodržovat platné technické normy (ČSN EN 206-1 aj). V zimním období je vhodné používat vyšší obsah cementu ve směsi (min. 300 kg/m³, malta v poměru max. 1:5 cement s pískem) a co nejmenší množství záměsové vody. Doporučujeme používat portlandské cementy vyšších tříd, které mají vysoké počáteční pevnosti.

Složky použité k přípravě směsi nesmí být zmrzlé. Teplota směsi před jejím ukládáním resp. při ukončení temperování má být min. +5 °C. Beton musí být dobře zhutněný, malta co nejvíce kompaktní.

Čerstvá směs se po uložení musí zakrýt tepelně-izolační plachtou (nebo jinak tepelně ošetřovat), aby se její teplota udržovala nad bodem mrazu po dobu, než dosáhne minimální požadovanou pevnost (cca 1-3 dny) nebo než teplota vzduchu vystoupí nad bod mrazu.

Zpracování při teplotách pod -10°C nedoporučujeme ani při vyšších dávkách přísady! Zmrazky v kamenivu mohou způsobit vznik štěrkových hnízd, tenkovrstvé aplikace mohou snadno promrznout, protože se nevyvine dostatečné množství hydratačního tepla.

Doporučené dávkování

Pro ochranu před mrazem:

do -5°C: 1 litr Winterzimu na 100 kg cementu,

do -10°C: 2 litry Winterzimu na 100 kg cementu.

Pro urychlení tvrdnutí:

1 – 3 litry Winterzimu na 100 kg cementu, v závislosti na požadovaných počátečních pevnostech.

Při použití do suchých maltových směsí je dávkování třeba vždy předem vyzkoušet, obvykle se dávkuje 0,25 litru Winterzimu na 40 kg suché směsi.

Zdraví a bezpečnost

Při práci se vyhněte styku s pokožkou nebo očima a používejte osobní ochranné pracovní pomůcky. Při zasažení očí či kůže důkladně opláchněte vodou, popřípadě vyhledejte lékařskou pomoc. Podrobné informace jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

Skladování a záruční doba

Skladujte v originálním uzavřeném obalu při teplotě 0°C až +30°C. Chraňte před extrémními teplotami a přímým slunečním zářením. Při správném skladování je záruční doba 24 měsíců od data výroby.

Balení

Standardní balení: 1, 5, 25 litrů

Technická pomoc

Pro podrobnější informace kontaktujte našeho obchodního zástupce v regionu.

Výše uvedené údaje jsou výsledkem technického vývoje a praktických zkušeností výrobce. Tato technická karta pozbývá platnosti vydáním nové technické karty. Správné použití tohoto výrobku závisí na dodržení technologického postupu. Nedodržení tohoto postupu nenesé výrobce odpovědnost za škody tímto vzniklé.