

# HSD混凝土复合防冻剂

产品名称	HSD混凝土复合防冻剂
公司名称	青岛虹厦高分子材料有限公司
价格	1800.00/吨
规格参数	
公司地址	胶州市胶北工业园爱吉路1号
联系电话	86-053268810833 18561511688

## 产品详情

HSD混凝土复合防冻减水剂是由早强和防冻组份，复合减水和引气组份组成的一种复合型防冻剂，该防冻剂具有掺量低、早强高、不含氯盐、阻止钢筋锈蚀、使用方便可靠、防冻效果显著等特点，可广泛用于工业及民用建筑的各种混凝土工程。混凝土中可掺加本品，可在日最低温度-20 以上进行现浇混凝土冬季施工，不必采取加热养护措施，即可使新拌混凝土免遭冻害，在负温下凝结硬化，并在规定时间内达到预期强度。

## 技术指标

均匀性指标

项目	粉剂	液体
外观	灰色粉末	深褐色
含固量，%	95%	40%
PH值	7~9	7~9
氯离子含量	无	无

细度，0.315标准筛筛余，%	11.5	—
水泥净浆流动度，mm	180	180

掺加HSD混凝土复合防冻减水剂的混凝土性能

测试项目			JC475-2004指标	实验结果
			( -15 ) 一等品指标	( 掺量5.0% )
减水率，%			10	15
泌水率比，%			80	55
含气量，%			2.5	3.0
凝结时间差，min	初凝		-150~+150	-35
	终凝			-50
抗压强度比，%	标养	R28	95	122
	规定负温-15	R-7	10	15
		R-7+28	58	102
		R-7+56	100	111
对钢筋锈蚀作用			应说明对钢筋有无锈蚀作用	无

主要性能

本品为粉剂（HSD）与液体（HSD-B）两种形态。

本品不含氯盐，对钢筋无锈蚀危害，适用于各种钢筋混凝土工程。

本品不含K2CO3等强碱性物质，对人体无碱性腐蚀，无速凝现象，不影响施工作业时间。

本品减水率大于12%，且对各种硅酸盐水泥有广泛的适应性。

本品可用于日最低气温-20℃条件下施工的混凝土工程或日最低气温-20℃条件下施工的砂浆工程。

## 使用方法

正温下用做早强剂的掺量为：2~3%。

负温下掺量：-5℃掺3~4%；-10℃掺4~5%；-15℃掺5~7%。

本品可直接与集料共同投入，搅拌时间需延长2~3min。

每到一批货，必须实验试配合格，方可使用。

## 施工要求

搅拌前，用热水或蒸汽冲洗搅拌机。先加入砂子、石子和热水搅拌1min，再加入水泥和HSD混凝土复合防冻减水剂搅拌3min。搅拌用水的温度根据确保混凝土入模温度≥10℃来确定。

在满足正常施工情况下，尽量减少用水量；因为混凝土中游离水量增加，抗冻性能明显下降。掺防冻剂的混凝土拌和物具有干而不硬的特点，注意控制新拌混凝土的坍落度不要过大。

砂、石要用帆布或塑料布覆盖，防止砂石冻结。水泥不得直接加热，在使用前1天运入暖棚内存放。使它保持正温。

混凝土在浇筑前，应清除模板和钢筋上的冰雪和污垢。但不得用蒸汽直接融化冰雪，以免再度结冰。及时清除容器中粘附的混凝土残渣并及时清除冰雪冻块，容器用后要盖严保温。新浇混凝土的外露表面，及时用塑料膜及保温材料覆盖，在负温条件下养护，混凝土不得浇水。按随浇筑、随振捣、随覆盖的原卿连续作业。

水泥用选用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。砂、石要清洁过筛，不得含有冰、雪等冻结

物及易冻裂的物质。

掺本品的混凝土水泥用量不宜小于300kg/m<sup>3</sup>，水灰比不宜大于0.6。

根据《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2003的要求，掺加各种防冻剂的混凝土的出机温度不得低于10℃，入模温度不得低于5℃，混凝土浇筑后应覆盖保温，防止干冻失水。

本说明书未尽事宜，请遵守《钢筋混凝土工程及验收规范》GB50204以及《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2003中的有关规定。

## 包装贮存

粉剂采用内塑外编织袋包装，每袋净重50Kg，液体为200kg大铁桶，也可根据用户的要求进行包装。粉剂应贮存在干燥通风的专用仓库内，有效期为两年。

运输时，粉剂要特别防止锋利物刮碰，避免破包受潮。

本剂如有受潮结块现象，粉碎通过0.315mm的筛子，然后再使用。

公司网址：<http://www.hongshagroup.com>