



NỀN MÓNG CỦA THÀNH CÔNG

# Xi măng cường độ cao PC50

HIGH COMPRESSIVE STRENGTH ORDINARY PORTLAND CEMENT



Thang Long cement – A member of Semen Indonesia Group





Xi măng Thăng Long PC50 là loại xi măng được sản xuất cho các trạm trộn bê tông chất lượng cao, bê tông chuyên dụng đòi hỏi có độ linh động và cường độ ổn định cho các dự án hạ tầng và các công trình xây dựng với yêu cầu kỹ thuật cao.

*Cement Thang Long PC50 is manufactured for high quality ready mixed concrete and pneumatic batching plants which require the flexibility and stability of the output construction for infrastructure and civil engineering projects with high technical requirements.*

Xi măng Thăng Long PC50 phù hợp các tiêu chuẩn TCVN 2682 – 2009 và ASTM C150.

*Cement Thang Long PC50 completely fulfills technical specifications in accordance with the Vietnamese Standard TCVN 2682 – 2009 and American Standard ASTM C150.*

## Đặc tính cơ lý, hóa của Xi măng Thăng Long PC50

Physical and chemical specifications of cement Thang Long PC50

ĐẶC TÍNH CƠ LÝ, HÓA PHYSICAL AND CHEMICAL SPECIFICATIONS		STANDARD REQUIREMENT ASTM C150	TLCC STANDARD FOR ASTM C150	STANDARD REQUIREMENT TCVN 2682:2009	TLCC STANDARD TCVN 2682:2009
THÀNH PHẦN HÓA HỌC/ CHEMICAL COMPOSITION					
Magie oxit/ Magnesium oxide (MgO), %		6.00 max	3.0 max	5.0 max	3.00 max
Lưu huỳnh oxit/ Sulphur trioxide (SO3)		3.5 max	2.5 max	3.5 max	2.5 max
Equivalent Alkalies (Na2O + 0.658 K2O), %		0.6 max	0.6 max	0.6 max	0.6 max
Mất khi nung/ Loss of ignition, %		3.0 max	3.0 max	3.0 max	3.0 max
Cặn không tan/ Insoluble residue, %		0.75 max	0.75 max	1.5 max	1.5 max
ĐẶC TÍNH CƠ LÝ/ PHYSICAL PROPERTIES					
Độ nghiền mịn/ Fineness:	Air permeability test with blaine app, cm <sup>2</sup> /g	280 min	320 min	2,800 min	3,400–3,600
	Residue on 0.09 mm sieve, %, not more than			10	6
Độ bền/ Durability:	Autoclave expansion, %	0.8 max	0.8 max		
	Độ ổn định thể tích/ Soundness, determined by Le Chatelier, mm			10 min	3.0 min
Cường độ chịu nén/ Compressive strength:	3 ngày/ 3 days, Mpa	12.0 min	20 min	25 min	29+2
	7 ngày/ 7 day, Mpa	19.0 min	26 min		
	28 ngày/ 28 days, Mpa	–	35 min	50 min	52+2
Thời gian đông kết/ Time of setting (vicat test):	Bắt đầu/ Initial, minutes	45 min	100 min	45 min	100 min
	Kết thúc/ Final set, minutes	375 max	250 max	420 max	220 max
False:	Final penetration, %	50 min	50 min		

## Ưu điểm của Xi măng Thăng Long PC50

Advantages of cement Thang Long PC50

Sản phẩm xi măng Thăng Long PC50 được ứng dụng từ cao ốc đến đường hầm, cầu đường...vvv. Loại xi măng này không chỉ đáp ứng các yêu cầu của các nhà sản xuất bê tông chất lượng cao, bê tông chuyên dụng, bê tông ứng lực mà còn đáp ứng các tiêu chuẩn nhập khẩu xi măng của các thị trường Mỹ, Châu Âu, Châu Á và Nhật Bản.

*Specifications of cement Thang Long PC50 prove a fact that it should be complied with a lot of applications from high building constructions to underground roads, or bridges, etc. This type of cement is not only meets the requirements of high quality batching plants, pneumatic concrete producers or reinforced concrete producers, but it also fulfills the importing standards of America, Europe, Asian and Japan markets.*

Độ dư mác cao và ổn định. Do vậy các trạm trộn bê tông sử dụng sản phẩm xi măng Thăng Long sẽ tiết kiệm được lượng xi măng sử dụng và có sản phẩm bê tông chất lượng ổn định theo đúng tiêu chuẩn thiết kế.

*High and stable compressive strength of cement Thang Long PC50 allows batching plants to save consumed quantity of cement and produce stable concrete as per the designated requirements.*

Xi măng Thăng Long PC50 có cường độ sớm cao cho phép tháo dỡ cốp pha sớm điều này giúp đẩy nhanh tiến độ sản xuất, tiết kiệm chi phí đầu tư.

*Cement Thang Long PC50 with high initial compressive strength speeds up the formwork removals that assists in increasing concrete mixing rate and saving investment costs.*

Hàm lượng kiềm trong xi măng thấp có tác dụng bảo vệ tuổi thọ của bê tông cốt thép, không tạo phản ứng kiềm cốt liệu làm hư hỏng sắt thép trong bê tông.

*The low level of total alkalies contained in cement PC 50 of Thang Long Cement Jsc totally helps to protect the lifetime of the reinforcing steel in concrete, and not to create the alkali reactions which may causes damages for steel in concrete.*

Thời gian bắt đầu quá trình đông kết của sản phẩm xi măng Thăng Long kéo dài nên đảm bảo đủ thời gian vận chuyển bê tông thương phẩm tới các công trình ở xa. Bên cạnh đó, khoảng thời gian kết thúc đông kết ngắn tạo điều kiện thi công và dỡ cốp pha sớm, rút ngắn thời gian thi công công trình.

*The initial setting time is long that allows cement to be transported to far construction works. Moreover, the final setting time is short that assists in working process and discharging formwork, since then to shorten the working time of the constructions.*

Hàm lượng vôi tự do trong xi măng thấp nên không bị trương nở thể tích sau khi thi công, sản phẩm bê tông sử dụng xi măng Thăng Long sẽ không có hiện tượng nứt vỡ khối bê tông khi sử dụng.

*The low rate of free lime contained in cement helps to avoid the volume expansion after completing constructions that leads to the fact that the cement users could reduce the cases of cracking or broking of concrete blocks when using cement Thang Long.*

Có khả năng chống lại ăn mòn trong các môi trường xâm thực: môi trường phen, chua, mặn, khả năng bền Sunfat cao hơn xi măng thường. *Cement Thang Long PC50 should fight the impact of the alum, sour or salt environment with higher sulphate resistance in comparison with other normal cement types.*

Ngoài ra xi măng Thăng Long PC50 còn được đóng gói bằng vỏ bao Jumbo có trọng lượng từ 1 đến 1,5 tấn, chống ẩm tốt, luôn làm hài lòng các nhà vận tải và khách hàng sử dụng.

*Moreover, cement Thang Long PC50 is packed in Jumbo bags with capacity from 1MT to 1.5MT, and good moisture resistance that satisfy users and transporters.*



## Dịch vụ Bán hàng và hỗ trợ sau Bán hàng Sales and Supporting Service After Sales

Thời gian cung cấp xi măng cho quý khách hàng là 24/24 giờ trong ngày, kể cả ngày lễ và chủ nhật.

*Available supply time: 24/24 hours a day, including holidays and Sundays.*

Công ty có mạng lưới tiêu thụ xi măng là các nhà phân phối ở tất cả các tỉnh trên cả nước, có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực kinh doanh xi măng, đáp ứng đầy đủ yêu cầu của khách hàng mọi lúc và mọi nơi.

*We own a distribution system of cement in every provinces of Vietnam and are experienced in cement business that allows us to fulfill our customers' requirements at anytime and anywhere.*

Cùng với việc nỗ lực cung cấp cho khách hàng những sản phẩm chất lượng cao, công ty cổ phần Xi măng Thăng Long luôn hướng tới dịch vụ sau bán hàng hoàn hảo. Bên cạnh đó, sự chu đáo, tận tâm và chuyên nghiệp cùng với việc không ngừng đầu tư tìm hiểu nhu cầu khách hàng đã giúp Xi măng Thăng Long trở thành niềm tin và sự lựa chọn hàng đầu của nhiều công trình dân dụng và trọng điểm quốc gia.

*Along with our efforts to provide customers our high quality products, we Thăng Long Cement JSC always head to the perfectiveness of after-sales service. Besides, the whole-hearted, dedicated and professional spirits with the constantly investing to investigate customers' needs has helped Thăng Long Cement become the faith and first choice of many important civil engineering as well as state constructions.*

Bộ phận hỗ trợ kỹ thuật luôn tiếp nhận và giải quyết những khiếu nại và thắc mắc của khách hàng trong thời gian sớm nhất. Ngoài ra chúng tôi sẵn sàng tư vấn trao đổi với khách hàng kiến thức về xi măng, bê tông và phụ gia.

*Technical support section is in readiness to receive and resolve claims and feedback of customers in the soonest time. Also, we are always available to consult with customers to exchange knowledge about cement, concrete and additives for customers.*

## Bảo quản Reservation

Do xi măng cường độ cao nên rất dễ bị hút ẩm trong không khí vì vậy xi măng phải được bảo quản trong Silo kín, không thấm nước.

*Because the compressive strength of cement is high that leads to the fact that it easily absorbs moisture in the air, then cement must be kept in tight and waterproof silo.*

Xi măng sử dụng tốt nhất là trong vòng 60 ngày kể từ ngày sản xuất, sau thời gian trên cường độ xi măng sẽ giảm dần.

*Cement should be used within 60 days since the date of manufacture, after that time, the compressive strength of cement shall be gradually.*

## Đóng gói Package

Xi măng Thăng Long PC50 được xuất dưới dạng xi măng rời và đóng bao Jumbo.  
*In bulk and In Jumbo bags.*

## An toàn Safety

Xi măng Thăng Long PC50 an toàn khi sử dụng.  
*Cement Thăng Long PC50 is safe to use.*

Mang bao tay trong trường hợp tiếp xúc thường xuyên với da.  
*Please wear gloves if you have to touch in long term with cement.*

Rửa bằng nước sạch khi xi măng bắn vào mắt, hay khi tiếp xúc với da, miệng.  
*Wash by clean water if cement touched with your eyes, or skin, mouth.*



## Công ty cổ phần Xi măng Thăng Long

### Nhà máy

Xã Lê Lợi, Huyện Hoàn Bồ, Tỉnh Quảng Ninh  
Tel: +(84-33) 369 1325 - Fax: +(84-33) 369 1326

### Văn Phòng Hà Nội

Tầng 7, Tòa nhà 36 Hoàng Cầu, Đống Đa, Hà Nội  
Tel: +(84-4) 3562 2720 - Fax: +(84-4) 3562 2719

### Văn Phòng Miền Trung

108 Đường Hoàng Hoa Thám, TP. Đà Nẵng  
Tel: +(84-511) 365 4188 - Fax: +(84-511) 365 4189

### Chi nhánh Miền Nam, Trạm nghiền

Lô A3, Khu CN Hiệp Phước, Huyện Nhà Bè, TP. Hồ Chí Minh  
Tel: +(84-8) 3780 0912 - Fax: +(84-8) 3780 0846