





อินทรีคอนกรีต

จากจุดเริ่มต้นที่เข้มแข็ว สู่การมุ่วมั่น และพัฒนา อย่าวไม่หยุดนิ่ว

Solid Foundation with Determination and Continual Development

บริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด เริ่มก่อตั้งในปี 2528 โดยบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) <u>เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่</u>มขึ้นอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศ

เรามุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพสินค้า และบริการที่ดีอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การเลือกสรรแหล่งวัตถุดิบที่ มีคุณภาพ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการหลากหลายรูปแบบ งานบริการ ที่มั่นใจได้ในความรวดเร็วตรงต่อเวลา การให้คำปรึกษาในงานคอนกรีต และการตรวจสอบควบคุม คุณภาพสินค้าให้เป็นไปตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด จนถึงปัจจุบันกว่าสามทศวรรษบนเส้นทางการ ดำเนินงาน วันนี้เราพร้อมแล้วที่จะประกาศความมุ่งมั่นในการพัฒนางานให้บริการคอนกรีตผสมเสร็จ อย่างครบวงจร ภายใต้ชื่อ "อินทรีคอนกรีต"

จากก้าวย่าวที่สำคัญในวันนี้ อินทรีคอนกรีต พร้อมแล้วที่จะเป็นทุกคำตอบในวานคอนกรีตที่ดี... ได้ดั่วใจคุณ

Siam City Concrete Co., Ltd. was established in 1985 as a subsidiary of Siam City Cement Public Company Limited in response to constantly increasing demand from construction industry.

We are constantly striving to develop our products and services starting from selecting high quality of raw materials, researching and developing products to serve various specifications, providing on time delivery, including consulting service on concrete applications and product testing. Following a number of major steps in continuous development. After three decades in the Ready-mixed concrete business, we are unremitting in our dedication to constantly improving our all-inclusive Ready-mixed concrete service under the name of the "INSEE Concrete" brand.



อินทรีคอนกรีต

พัฒนาสู่ความเป็นเลิศ เพื่อมานบริการที่ดี

Aim for the highest service level

เพราะหัวใจของงานคอนกรีต คือ งานบริการที่ดี ทุกส่วนบริการ ของอินทรีคอนกรีต พร้อมแล้วที่จะให้บริการเพื่อตอบสนองทุก ความต้องการของคุณ

ศูนย์บริการลูกค้าและหน่วยบริการจัดส่ว... สายด่วนบริการวานคอนกรีต

ศูนย์บริการลูกค้าที่มีทุกคำตอบเกี่ยวกับงานคอนกรีตให้แก่ คุณ ตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อ การติดตามสถานะการจัดส่ง การ ให้คำปรึกษาในด้านงานคอนกรีตจากผู้เชี่ยวชาญ รวมไปถึง การรับข้อร้องเรียนต่าง ๆ และพร้อมบริการจัดส่งคอนกรีต โดยพนักงานขับรถที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการให้บริการอย่าง ต่อเนื่อง และจัดระบบรถขนส่งให้เพียงพอ และตรงต่อความ ต้องการของลูกค้า โดยควบคุมมาตรฐานความปลอดภัยของ รถขนส่งให้พร้อมบริการอยู่เสมอ เราสร้างจิตสำนึกเรื่องความ ปลอดภัยให้แก่ผู้ขับขี่ และใช้หลักการบริหารแบบ Utilization เข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการขนส่งให้ได้ดีที่สุด

หน่วยผลิตอินทรีคอนกรีต... พร้อมตอบสนอวทุกคำสั่วผลิต

ด้วยการขยายหน่วยผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ครอบคลุมทุก พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมทั้งเมืองใหญ่ในส่วน ภูมิภาค และการนำระบบคอมพิวเตอร์มาควบคุมการผลิต คอนกรีตให้ส่วนผสมมีความถูกต้องแม่นยำ รวมไปถึงการฝึก อบรมพนักงานให้ได้รับความรู้ และเทคนิคการทำงาน ทำให้วัน นี้ทุก ๆ หน่วยของการผลิตของอินทรีคอนกรีต มีความพร้อม เสมอในการที่จะตอบสนองทุกคำสั่งผลิตด้วยบริการที่เป็นเลิศ

ส่วได้ดั่วใจ เทไวทุกที่ต้อว...อินทรี

เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ารายย่อย รถโม่เล็ก จึงเป็นบริการจัดส่งหนึ่งของอินทรีคอนกรีต ด้วยนวัตกรรม โม่แนวนอนทำให้ส่วนผสมของคอนกรีตเข้ากันได้ดี ลำเลียง ได้อย่างรวดเร็ว เพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้าในการใช้งาน บริการจัดส่งด้วยรถโม่เล็กจึงมีความคล่องตัว และรวดเร็วใน การจัดส่ง สามารถจัดส่งได้ในซอยเล็ก ๆ หรือบริเวณที่รถ ใหญ่เข้าถึงยากได้

หน่วยควบคุมคุณภาพ... ตรวจสอบตอกย้ำเพื่อความมั่นใจ

เพื่อความมั่นใจสูงสุดแก่ลูกค้า อินทรีคอนกรีตมีทีมงานที่ รับผิดชอบในการตรวจ และทดสอบคุณภาพคอนกรีตอย่าง สม่ำเสมอ ตั้งแต่ภายในหน่วยผลิตจนถึงหน้าโครงการก่อสร้าง เช่น งานทดสอบค่าการยุบตัว (Slump Testing) เก็บตัวอย่าง ลูกปูนเพื่อเข้าทำการวิจัยในห้องทดสอบ เป็นต้น



ALL PARTS OF INSEE CONCRETE ARE DEDICATED TO DELIVER SUPERIOR SERVICES TO MEET CUSTOMER EXPECTATIONS.

As excellent service is perceived as one of the keys to success in Ready-mixed concrete, all parts of INSEE Concrete are dedicated to deliver superior services to meet customer expectations.

Customer Service Center and Logistics Team ... Your concrete hotline

Customer Service Center provides solutions to all concrete enquiries from order taking, to tracking delivery status as well as providing consulting and after sales service from our experts and highly trained staff. The good management system is a key driving of good quality transportation which is operating principle of INSEE Concrete keep such as: manage the efficiency fleet management to be capable and full fill the customers' satisfaction. We are continuing to improve and develop the safety awareness to all truck drivers and adapt "The Utilization" to be principle of transportation management.

Production Team... Ready to serve your needs

Our plant network covering both Greater Bangkok, Eastern Seaboard and Major upcountry cities, utilizes a computerized batching system and is serviced by a well-trained and

dedicated workforce. Our production units are now ready to serve your needs.

INSEE Concrete Prompt Delivery

We enhance the newest delivery service efficiency to serve our small customers group. RMX Small Truck has been developed to meet customers' requirement. In addition, it is an innovation mixer horizontal to mix concrete very well during sending to customers' hands or job sites, to ensure our customers will receive good quality Ready-mixed concrete. Our RMX Small Truck can deliver to any small streets where big trucks cannot drive through.

Quality Control Team...Testing for assurance

INSEE Concrete's experienced team provides the quality control service you require. The service is available both at the project site and/or the batching plant as required.

ใส่ใจในคุณภาพสิ่มแวดล้อมและความปลอดภัย

Care for environment and safety



อินทรีคอนกรีต ตระหนักดีถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ทุกขั้น ตอนของการดำเนินงานจึงได้รับการดูแล และใส่ใจเพื่อให้มั่นใจ ว่าการดำเนินธุรกิจของเราเป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม ตั้งแต่การ ออกแบบหน่วยผลิตที่สามารถควบคุมฝุ่น และเสียงที่เกิดขึ้นจาก การปฏิบัติงาน การบำบัด และนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงการ ทำความสะอาด และดูแลรถขนส่งให้มีประสิทธิภาพดี พร้อมใช้งาน ได้ตลดดเวลา

อินทรีคอนกรีต ได้รับฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์และฉลากลดโลก ร้อน ที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์ได้ผ่านการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ของผลิตภัณฑ์ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์ได้ ตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายรับรอง คาร์บอนฟุตพริ้นท์และฉลากลดโลกร้อน ได้แก่ คอนกรีตผสมเสร็จ ขนาดกำลังอัด 210, 240, 280, 320, และ 380 ksc.

Being well aware of the need for a healthy environment and safety at work, every process at INSEE Concrete is supervised to ensure that our business is healthy, safe and environmentally friendly. Standardized noise and dust control measures, water treatment and recycling processes as well as regularly maintained delivery trucks has all been implemented.

INSEE Concrete also received the product's Carbon Footprint Reduction (CFR) and global warming reduction label is the label that demonstrated an achievement in reduction of the product's Carbon Footprint as required by the TGO's Carbon Labeling Program. INSEE Concrete Products that have been certified are ready mixed concrete at compressive strength 210, 240, 280, 320, and 380 ksc.

"EVERY PROCESS AT INSEE CONCRETE IS SUPERVISED TO ENSURE THAT OUR BUSINESS IS HEALTHY, SAFE AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY"

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงาน และบุคคลที่ เกี่ยวข้อง เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่อินทรีคอนกรีตให้ความสำคัญ ดังนั้น พนักงานของบริษัทและพนักงานขับรถทุกคน จึงต้องได้รับการฝึก อบรมเพื่อสร้างจิตสำนึกทางด้านความปลอดภัยและเตรียมพร้อม ในการแก้ไขสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมไปถึงการจัดเตรียม อุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ให้กับพนักงานทุกคนเพื่อใช้ในขณะปฏิบัติงาน

Besides adherence to high business and environmental ideals, INSEE Concrete is also committed to the wellbeing safety and health of its customers, employee and neighbours. Therefore, every employee is provided with safe working environment, training on safety awareness and personnel protection equipments including as safety hats, shoes, dust mask and other equipments as necessary.

บทพิสูจน์ถึงคุณภาพ ที่ผ่านการรับรองในระดับสากล

High international standard operations









การบริการ และผลิตภัณฑ์ของอินทรีคอนกรีต ได้รับการพัฒนา อย่างต่อเนื่อง และได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานต่าง ๆ ที่ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ และระดับสากล ซึ่งได้แก่

- 1 การบริหารจัดการด้านคุณภาพ ISO 9001
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จ มอก. 213
- 3. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001
- 4. การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย OHSAS 18001 และ มอก. 18001

ซึ่งนี่ถือเป็นอีกหนึ่งในบทพิสูจน์ถึงคุณภาพที่ทำให้เราก้าวย่าง ต่อไปอย่างเชื่อมั่น และขอมอบความมั่นใจนี้ให้แก่คุณเพื่อ ตอกย้ำถึงคุณภาพผลิตภัณฑ์ และบริการที่คุณจะได้รับใน ระดับสากล As INSEE Concrete's services and products are of such a high standard, we can provide you with the assurance of international standard institutions including quality management as

- 1. ISO 9001 on quality management system
- TIS 213 of Thai Industrial Standard for Ready - Mixed Concrete
- 3. ISO 14001 on environmental management system
- 4. OHSAS 18001 and TIS 18001 on occupational health and safety management system

We have great pride in our products and services and would like to pass these benefits on to you.





อินทรีคอนกรีต

คือ ทุกคำตอบของงานคอนกรีต

Your Concrete Solution Provider

เพราะความหลากหลายในแต่ละงานโครงการ ทำให้เกิดความ ต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติแตกต่างกัน อินทรีคอนกรีต จึงวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองทุกความต้องการ เหล่านั้น ตั้งแต่คอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างทั่วไป ตลอดไป จนถึงงานคอนกรีตที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษชนิดต่าง ๆ

นอกจากนี้ในงานโครงการที่ต้องการคอนกรีตที่มีคุณสมบัติ พิเศษอื่น ๆ อินทรีคอนกรีตมีหน่วยงานที่พร้อมในการ ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถรองรับความ ต้องการเหล่านี้โดยเฉพาะ ทั้งนี้เพื่อสนองตอบทุกความ ต้องการในงานคอนกรีต

Due to the wide diversity of construction projects, different applications of concrete are required. INSEE Concrete, therefore, has researched and developed various types of concrete to meet our customers' requirements starting from basic construction works and our product range also includes special concretes for specific construction works.

INSEE Concrete also has an expert engineering team to customize its products to precisely meet the demand of each specific customer and project to ensure that its superior quality Ready- mixed concrete can serve all applications.







ผลิตภัณฑ์**อินทรีคอนกรีต** คือ ทุกคำตอบขอววานคอนกรีต

Your Concrete Solution Provider

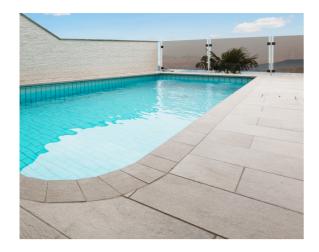


คอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างทั่วไปและคอนกรีตปั๊ม Conventional and Pumping Concrete

เป็นคอนกรีตที่ผ่านกระบวนการผลิตที่ทันสมัยจากวัตถุดิบที่คัดคุณภาพตาม มาตรฐาน ASTM C33 คอนกรีตชนิดนี้ถูกออกแบบมาให้เหมาะสำหรับการใช้งาน ทั่วไปและงานเทคอนกรีตที่ต้องใช้คอนกรีตปั้ม เช่น อาคารพาณิชย์ บ้านเดี่ยว ทา วน์เฮาส์ ตึกสูง งานถนน พื้นโรงงาน และลานจอดรถ ที่มีค่าอัตราส่วนน้ำต่อซีเมนต์ และค่าการพัฒนากำลังที่เหมาะสมต่อการก่อสร้างโครงสร้างทั่วไป

By carefully selecting high quality raw materials, strictly complying with ASTM C33, and utilizing technologically advanced production processes, the superior performance of our conventional and pumpgrade concrete is

assured. Sophisticated mix designs technology and the extensive experience of our highly-qualified team ensure the optimum performance of the product whatever the application. Whether conventional pouring (e.g. housing, road construction or factories) or pump placing (e.g. high-rise, car parks, or commercial buildings), our dedicated team is well equipped to enable your success in even the most challenging of projects.









คอนกรีตกันซึม Waterproof Concrete

เป็นคอนกรีตที่ถูกออกแบบมาให้มีความทึบน้ำสูง มีค่าการซึมผ่านของน้ำต่ำตาม มาตรฐาน DIN 1048 เหมาะสำหรับงานที่ต้องการป้องกันการซึมผ่านของน้ำ มากกว่า คอนกรีตปกติ เช่น บ่อเก็บน้ำ สระน้ำ อาคารใต้ดิน พื้นดาดฟ้าของอาคาร เป็นต้น

Waterproof concrete has been designed for low permeability according to the DIN 1048 Standard. Unlike conventional concrete, it has a special property to prevent water from penetrating through its structure. Therefore, it is recommended for use in structures such as swimming pools, wells, underground buildings, roofing slabs and similar demanding applications.

คอนกรีตสำหรับมานเข็มเจาะขนาดเล็ก Small Bored Pile Concrete

เป็นคอนกรีตเพื่องานเทเสาเข็มเจาะขนาดเล็ก ถูกออกแบบมาให้มีค่าความยุบ ตัว และอายุการใช้งานคอนกรีตที่เหมาะสม และไม่แยกตัว ขณะเทคอนกรีตที่ค่า กำลังอัดตามที่ลูกค้าต้องการ

Small bored pile concrete has been designed with an appropriate level of workability and working time. Aggregate segregation is also eliminated via the use of optimum mix designs and raw materials selection.

คอนกรีตสำหรับวานเข็มเจาะขนาดใหญ่ Big Bored Pile Concrete

คอนกรีตสำหรับงานเข็มเจาะขนาดใหญ่ เนื้อคอนกรีตถูกออกแบบมาให้มีค่าความ ยุบตัวสูง และไม่แยกตัวขณะเทคอนกรีต นอกจากนี้ยังออกแบบให้มีอายุการใช้ งานที่นานกว่าคอนกรีตปกติ เพื่อความมั่นใจได้ว่าเสาเข็มเจาะใหญ่แต่ละต้นจะมี คุณภาพดีตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบงาน

This type of concrete has been specifically designed for the construction of big bored piles where it is necessary for the concrete in its fresh state to have a high workability as well as being free from segregation. Furthermore, this concrete product also has a prolonged working time, which helps to ensure that each bored pile will be consistent in quality from start to finish.

คอนกรีตสำหรับงาน Topping Topping Concrete

คอนกรีตประเภทนี้ถูกออกแบบส่วนผสมมาเพื่อใช้กับงานเท Topping เพื่อ ทำการปรับระดับพื้น หลักในการออกแบบนั้นจะออกแบบให้มีส่วนละเอียด มากกว่าคอนกรีตปกติเพื่อป้องกันปัญหาเรื่องหินโผล่ที่ผิวหน้าคอนกรีต ในขั้น ตอนของการขัดผิวหน้าคอนกรีต

Topping concrete is mostly used in casting the top layer of structures, which requires a smooth surface after polishing. Therefore, this concrete product has been designed so that it contains a higher proportion of fine aggregates than conventional concrete to assist in preventing coarse rocks that are unsightly from appearing at the surface after the final polishing stage.

มอร์ตาร์ Mortar

สำหรับงานเทปรับระดับพื้นผิวคอนกรีต หรือเทหล่อเลี้ยงท่อ ก่อนการลำเลียง คอนกรีตโดยการใช้ปั้ม ปัจจุบันมีสินค้าให้เลือกตามปริมาณซีเมนต์ในส่วนผสม ตั้งแต่ 300 กก. จนถึง 450 กก. ที่ค่าการยบตัว 7.5+2.5 ซม.

Mortar (the combination of cement, sand and water) is typically used for floor topping and level adjustment. As well as using conventional placing techniques, our mortar can also be pumped.

คอนกรีตต้านทานซัลเฟต Sulfate Resistant Concrete

คอนกรีตต้านทานซัลเฟตถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับงานโครงสร้างที่ต้องทนทาน ต่อซัลเฟตโดยเฉพาะ ใช้ค่าอัตราส่วนน้ำต่อซีเมนต์ต่ำกว่า 0.50 ตามมาตรฐาน ACI 201.2R Durable Concrete เพื่อให้ได้คอนกรีตที่มีการขึมผ่านของน้ำและ สารเคมีต่ำ เลือกใช้สัดส่วนผสมคอนกรีตที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิด Secondary Enttringite และแมกนีเซียมไฮดรอกไซด์ อันเป็นผลให้เกิดแมกนีเซียม ซิลิเกตไฮเดรท ซึ่งจะทำให้คอนกรีตแตกร้าวเสียหายได้ และยังเลือกใช้วัสดุผสม คอนกรีตที่ถูกต้องตามมาตรฐาน ASTM C33 กำหนด

Our sulfate resistant concrete has been specifically developed for structures that are prone to sulfate attack. In order to ensure a satisfactory level of protection against sulfate the two main factors that must be considered during the mix design. The water/cement ratio of the concrete should be less than 0.5 according to ACI 201.2R Durable Concrete Standard. This low water/cement ratio will cause the concrete to be more impermeable thus, preventing water or other chemicals from penetrating.

The mix proportion should consist of appropriate amounts of materials in order to prevent the formation of Secondary Ettringite, and Magnesium Hydroxide, which forms Magnesium Silicate Hydrate, which is responsible for the cracking in concrete. For additional assurance, our raw materials have been carefully selected according to ASTM C33 Standard.

คอนกรีตหตตัวต่ำ Non-shrink Concrete

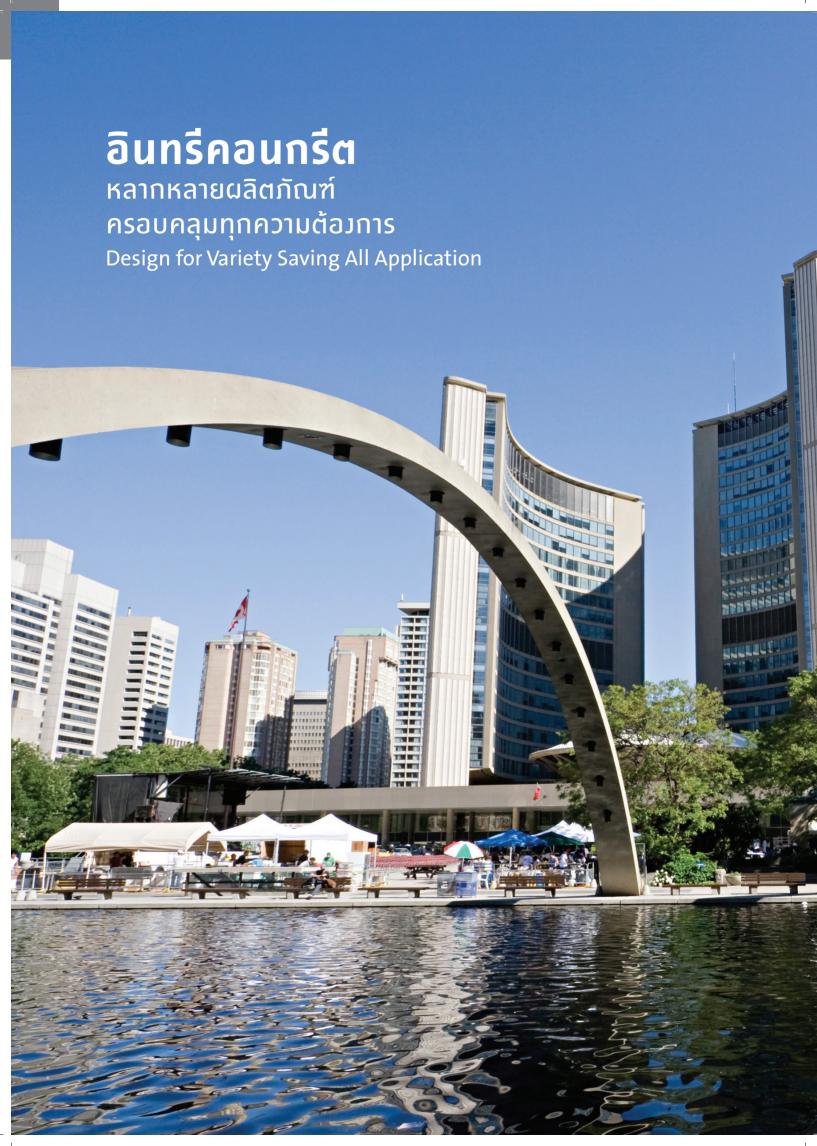
คอนกรีตประเภทนี้ถูกออกแบบส่วนผสมเพื่อลดการหดตัวของคอนกรีต โดยใช้ วัสดุผสมเพิ่มเพื่อชดเชยการหดตัวของคอนกรีต ทำให้คอนกรีตในสภาวะที่ยัง ไม่แข็งตัวเกิดการขยายตัวไปก่อน ซึ่งเหมาะสมกับงานโครงสร้างที่ต้องการการ หดตัวของคอนกรีตต่ำ เช่น งานคอนกรีตครอบหัวเสาเข็ม (Pile Cab Concrete) งานเทโครงสร้างถนน โครงสร้างพื้นในบริเวณกว้าง ๆ

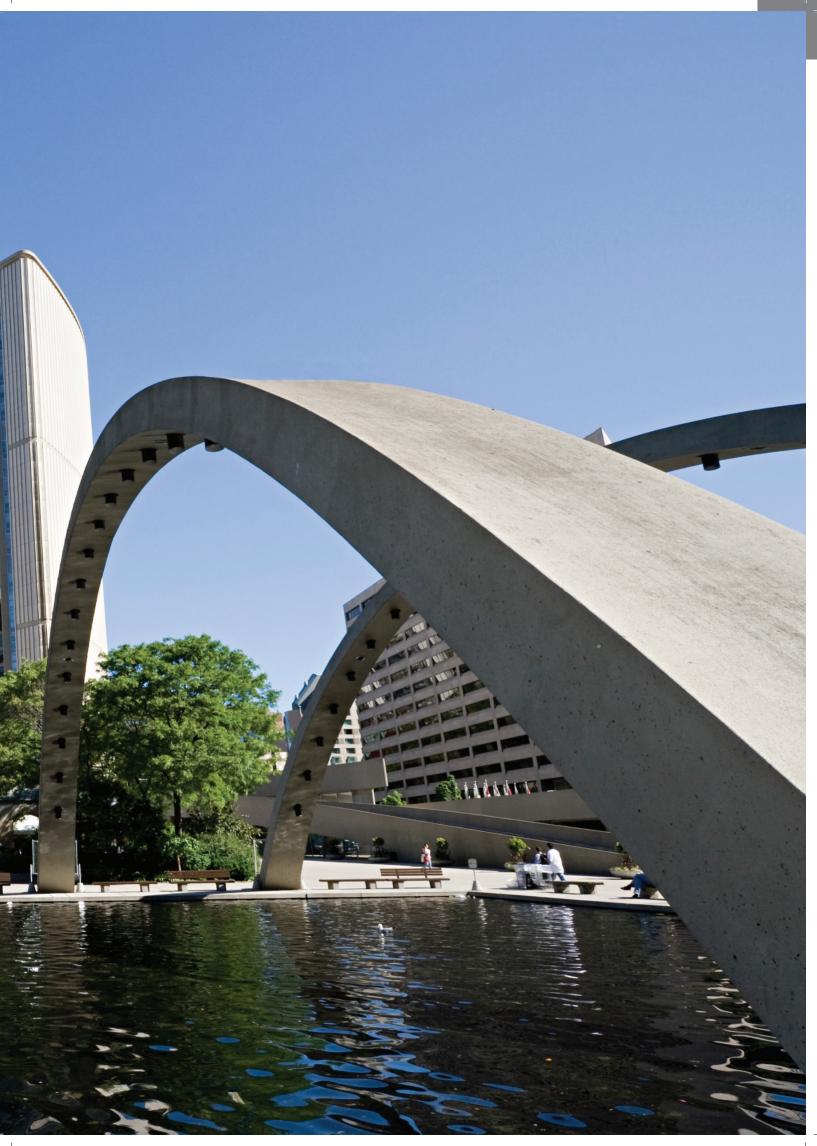
This type of concrete has been specifically designed to minimize the amount of shrinkage in concrete. A special kind of admixture that is suitable for this type of application is utilized in order to allow the concrete to expand in its fresh state. This pre-expansion will compensate for the shrinkage that will occur when the concrete starts to set, thus reducing the extent of shrinkage in hardened concrete. Non-Shrink Concrete is, therefore, suitable to be used in structures that require the degree of shrinkage to be minimal. Such applications, include, pile cap concrete, roads, and ground slabs that cover a large area.















อินทรีคอนกรีตชนิดพิเศษ

Value Added Solution Products



อินทรีโพสท์กรีต คอนกรีตอัดแรว INSEE PostCrete

คอนกรีตประเภทนี้ได้ออกแบบให้เหมาะสมกับงานที่ต้องการกำลังอัดใน ช่วงต้นสูง ในขณะที่ต้องคงคุณสมบัติที่ดีในด้านอื่น ๆ เช่น ความสามารถ ในการทำงานได้ ระยะเวลาการก่อตัว คอนกรีตชนิดนี้เหมาะสมกับงาน คอนกรีตอัดแรงประเภท Post-tension ที่ต้องการกำลังอัดเพื่อการอัดแรง ที่อายุ 3 วัน หรือที่อายุตามที่ลูกค้ากำหนด การพัฒนากำลังอัดของคอนกรีต ประเภทนี้ จำเป็นต้องมีการพัฒนากำลังอัดในช่วงอายุ 3 - 7 วัน ที่สูงกว่า คอนกรีตปกติเพื่อให้เหมาะสมกับการก่อสร้าง

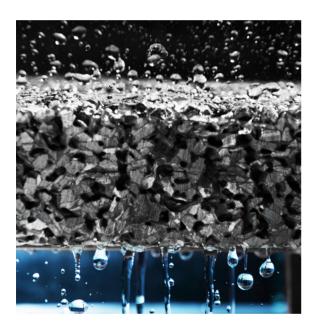
This type of concrete is able to develop its strength rapidly and at the same time able to maintain other essential properties, such as slump retention and setting time. Therefore, it is ideal to be utilized in post-tension work where the concrete must be able to withstand a significant amount of stress within 3 days (or at any other age specified by the customer) to accommodate the post-tension slab. The strength development in this kind of concrete requires high early strength in 3 - 7 days; therefore, its strength development rate is much higher.



อินทรีแมทกรีต คอนกรีตความร้อนต่ำ INSEE MatCrete

เป็นคอนกรีตที่เหมาะสมสำหรับโครงสร้างคอนกรีตขนาดใหญ่ที่มีความหนา มากกว่า 0.90 เมตร ขึ้นไป โดยการเลือกใช้วัสดุ และสัดส่วนผสมคอนกรีตที่ เหมาะสม เพื่อลดความร้อนจากปฏิกิริยาไฮเดรชั่น ป้องกันปัญหาการแตกร้าวที่ จะเกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงปริมาตรของคอนกรีตจากความแตก ต่างของอุณหภูมิคอนกรีตภายในและภายนอก

INSEE MatCrete has been designed in order to prevent thermal cracking, which is caused by the excessive amount of heat produced from the hydration reaction. It is suitable and recommended to be used in mass concrete where the depth is greater than 0.90 meter, such as dams, piers, foundation, etc.



อินทรีทรูกรีต คอนกรีตน้ำซึมผ่านได้ INSEE ThruCrete

เป็นคอนกรีตที่ออกแบบมาให้น้ำซึมผ่านได้อย่างรวดเร็ว มีความสามารถในการ ระบายน้ำได้ดี ช่วยลดปัญหาน้ำท่วมขังบนพื้นผิวทางเดิน หรือลานจอดรถ ทำให้ มีความปลอดภัย และสะดวกในการใช้งานมากขึ้น

INSEE ThruCrete is a pervious concrete that is a special type of zero slump concrete with high porosity. It allows rain water to pass directly through itself to recharge groundwater and minimize storm water runoff, which consequently gain convenience and safety for pedestrians.



อินทรีฟรีซกรีต คอนกรีตห้อมเย็น INSEE FreezCrete

ถูกออกแบบสำหรับโครงสร้างที่ต้องสัมผัสกับอุณหภูมิที่ต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง และมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างฉับพลันอยู่สม่ำเสมอ โดยจะป้องกัน ความเสียหายของเนื้อคอนกรีตจากการขยายตัวของน้ำ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลง ปริมาตรเพิ่มมากขึ้น เมื่อน้ำมีการเปลี่ยนสถานะจากของเหลวเป็นของแข็งใน เนื้อคอนกรีต โดยการเพิ่มปริมาณฟองอากาศในเนื้อคอนกรีต

INSEE FreezCrete is made for structure exposed to temperatures below the freezing point of water and constant temperature variations. Damage from water expansion can be prevented by increasing air voids in the concrete.

อินทรีคอนกรีตกำลังอัดสูง INSEE High Strength Concrete

ถูกออกแบบมาให้รองรับงานที่ต้องการกำลังอัดสูงกว่า 450 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน คอนกรีตชนิดนี้เหมาะสำหรับงานอาคารสูง งานโครงสร้างขนาดใหญ่ หรือ งานโครงสร้างที่ต้องการคอนกรีตกำลังอัดสูง

INSEE High Strength Concrete is designed to be able to withstand high compressive strength of more than 450 kg/sq.cm at 28 days. It is suitable for structures that require high compressive strength.



อินทรีคอนกรีตรับแรวเร็ว INSEE High Early Strength Concrete

เป็นคอนกรีตที่ถูกพัฒนาเพื่องานที่ต้องการกำลังอัดที่กำหนดในช่วงระยะสั้น สามารถพัฒนากำลังอัดได้ตามค่าที่ต้องการภายในระยะเวลา 8-24 ชั่วโมง หรือ น้อยกว่า 28 วัน ใช้สำหรับงานที่ต้องการใช้งานเร็ว

INSEE High Early Strength Concrete has been developed for structures that must gain compressive strength in a very short period of time. It is suitable for structures that must be operational within a short period of time after

finishing, such as pre-cast industries so that it can achieve a specified amount of compressive strength within 8-24 hours.



อินทรีสปิดกรีต คอนกรีตวานจราจร INSEE SpeedCrete

เป็นคอนกรีตที่มีคุณสมบัติในการพัฒนากำลังอัดเร็วกว่าคอนกรีตปกติทั่วไป เหมาะสำหรับงานพื้นถนนที่ต้องการใช้งานภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ด้วยกำลังอัดตั้งแต่ 240-280 กก./ตร.ซม. (ก้อนตัวอย่างทรงลูกบาศก์)

INSEE SpeedCrete has faster setting time and develops much faster compressive strength in the early age when compared to normal concrete. It can achieve compressive strength of at least 240-280 ksc. by cube specimen in 8 and 24 hrs respectively.





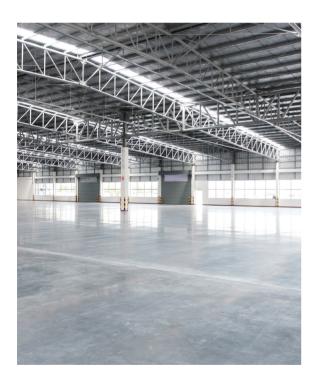
อินทรีคอนกรีตไหลเข้าแบบว่าย INSEE Self Compacting Concrete

คอนกรีตไหลเข้าแบบง่ายถูกออกแบบมาให้มีคุณสมบัติความลื่นไหลสูง และมี การแยกตัวต่ำ เหมาะสำหรับโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีปริมาณเหล็กเสริม หนาแน่น โครงสร้างที่มีความหนาค่อนข้างน้อย และต้องการกำลังอัดสูง รวมทั้ง ต้องการความสามารถในการทำงานได้สูงกว่าคอนกรีตปกติเพื่อช่วยลดการเกิด โพรงที่บริเวณโครงสร้างเมื่อถอดแบบ

Our self-compacting concrete is special in that it has excellent flow ability with minimal segregation. The most common use of this type of concrete is in the construction of structures that are heavily reinforced. By using self-compacting concrete the amount of voids in the structures can be greatly reduced.

which is caused by the excessive

amount of heat produced from the hydration reaction. It is suitable and recommended to be used in mass concrete where the depth is greater than 0.90 meter, such as dams, piers, foundation, etc.



อินทรีฟลอร์กรีต คอนกรีตสำหรับพื้นแกร่ว INSEE FloorCrete

เป็นคอนกรีตที่เหมาะสมสำหรับการต้านทานต่อการขัดสีสึกกร่อน และการ ขูดขีด ด้วยการเพิ่มกำลังการรับแรงขัดสีสึกกร่อน และลดอัตราการแตกร้าว เนื่องจากการหดตัวของคอนกรีต เพื่อรองรับงานพื้นคอนกรีตที่ต้องทนต่อการ ขูดขีดทุกประเภท

INSEE FloorCrete is the high abrasion resistance and shrinkage minimization concrete. Therefore, it is suitable for industrial floors and other applications where the surface of the concrete has to be smooth and scratch resistant.

อินทรีมารีนคอนกรีต คอนกรีตต้านคลอไรด์ INSEE Marine Concrete

คอนกรีตชนิดนี้ถูกออกแบบมาให้เหมาะสำหรับโครงสร้างที่อยู่บริเวณชายฝั่งทะเล ซึ่งคลอไรด์สามารถเข้าไปทำปฏิกิริยากับเหล็กเสริมจนเป็นสนิมได้ และเมื่อเหล็ก เสริมเป็นสนิมจะเกิดการขยายตัว และทำให้คอนกรีตแตกร้าวเสียหาย

INSEE Marine Concrete has been designed to be used in structures that are often exposed to seawater or in structures that are located in coastal areas. The typical damage in concrete caused by seawater is the corrosion and rust on the steel reinforcement. When the steel reinforcement is covered in rust, its volume increases and expands, thus, causing the concrete to crack.



อินทรีคอนกรีตทนดินเค็ม INSEE Saline Soil Concrete

คอนกรีตชนิดนี้ถูกออกแบบมาให้เหมาะสำหรับโครงสร้างที่ต้องสัมผัสกับดิน เค็ม โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยซึ่งในดินเค็มนั้นจะ มีเกลือที่อยู่ในรูปของโซเดียมคลอไรด์และซัลเฟตที่สามารถเข้าไปทำปฏิกิริยา กับคอนกรีต ทำให้คอนกรีตแตกร้าวเสียหาย

INSEE Saline Soil Concrete has been designed to be used in the saline soil environment especially in northeast region of Thailand. Crack on concrete is typical damage of concrete in saline soil. The concrete become contaminated with sodium chloride and sulfate then, cracking can occur in concrete surface.



เกณฑ์การประเมินมาตรฐานอาคารเขียว Green Building Rating System Contribution

ผลิตภัณฑ์อินทรึคอนกรีต INSEE Concrete Products	S SUIL DING CO SE SUIL DING CO	ТБВІ
 คอนทรีตสำหรับมานท่อสร้ามทั่วไปและคอนทรีตปั๊ม (Conventional and Pumping Concrete) คอนทรีตกันซึม (Waterproof Concrete) คอนทรีตสำหรับมานเข็มเจาะขนาดเล็ก (Small Bored Pile Concrete) คอนทรีตสำหรับมานเข็มเจาะขนาดใหญ่ (Big Bored Pile Concrete) คอนทรีตสำหรับมานเข็มเจาะขนาดใหญ่ (Sulfate Resistant Concrete) อินทรีฟรีซกรีต คอนทรีตห้อมเย็น (INSEE FreezCrete) อินทรีคอนทรีตกำลัมอัดสูม (INSEE High Strength Concrete) อินทรีคอนทรีตทนดินเค็ม (INSEE Saline Soil Concrete) 	MR 4: Recycled Content (การเลือกใช้วิสดุรีไซเคิล) MR 5: Regional Materials (การใช้วิสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)	MR 4: Use recycled material (การเลือกใช้วิสดุรีไซเคิล) MR 5: Use local or regional material (การใช้วิสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)
 อินทรีฟลอร์ทรีต คอนทรีตสำหรับพื้นแกร่ม (INSEE FloorCrete) อินทรีมารีนคอนทรีต คอนทรีตต้านคลอไรด์ (INSEE Marine Concrete) อินทรีแมททรีต คอนทรีตความร้อนต่ำ (INSEE MatCrete) อินทรีคอนทรีตไหลเข้าแบบว่าย (INSEE Self Compacting Concrete) 	MR 4: Recycled Content (การเลือกใช้วิสดุรีไซเคิล) MR 5: Regional Materials (การใช้วิสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)	MR 4: Use recycled material
1. อินทรีทรูกรีต คอนกรีตน้ำซึมผ่านได้ (INSEE ThruCrete)	SS 6.1: Stormwater Design — Quantity Control (การซึมน้ำและลดปัญหาน้ำท่วม) MR 5: Regional Materials (การใช้วัสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)	SL 4: Infiltration of storm water and flooding prevention (การซึมน้ำและลดปัญหาน้ำท่วม) MR 5: Use local or regional material (การใช้วิสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)
 อินทรีโพสท์ทรีต คอนทรีตอัดแรม (INSEE PostCrete) อินทรีคอนทรีตรับแรมเร็ว (INSEE High Early Strength Concrete) อินทรีสปิดทรีต คอนทรีตมานจราจร (INSEE SpeedCrete) 	MR 5: Regional Materials (การใช้วัสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)	MR 5: Use local or regional material (การใช้วัสดุพื้นถิ่นหรือในประเทศ)

ติดต่อสอบถาม Contact Us

สำนักงานใหญ่

บริษัท นครหลวงคอนกรีต จำกัด

อาคารคอลัมน์ทาวเวอร์ ชั้น 7 - 12 199 ถนนรัชดาภิเษก แขววคลอวเตย เขตคลอวเตย กรุวเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ : 0-2797-7555 โทรสาร : 0-2797-7778

Head Office

Siam City Concrete Co., Ltd.

Column Tower, 7th - 12th Fl., 199 Ratchadapisek Rd., Klongtoey,

Bangkok 10110 Tel.: 0-2797-7555 Fax.: 0-2797-7778

สำนักงานขายภาคตะวันออก

นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อาคารอมตะนคร เซอร์วิสเซ็นเตอร์ ซั้น 3 ห้อว 302 เลขที่ 700/2 หมู่ 1 ตำบลคลอวตำหรุ อำเภอเมือว จัวหวัดซลบรี 20000

โทรศัพท์ : 0-3893-6800 โทรสาร : 0-3821-3800

Eastern Seaboard Sales office

Amata Nakorn Industrail Estate Amata Service Center, 3rd Fl., Room 302, No.700/2 Moo 1, Klong Tamru, Muang, Chonburi 20000

Tel. : 0-3893-6800 Fax. : 0-3821-3800

สำนักงานขายภาคตะวันตก

168 หมู่ 6 ถนนเพชรเกษม ตำบลดอนกระเบื้อม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70000

โทรศัพท์ : 0-3238-9521-3 086-302-3955 โทรสาร : 0-3235-9145

Western Sales Office

168 Moo 6, Phetkasem Road, Don Krabueang, Photharam, Ratchaburi 70000

Tel. : 0-3238-9521-3 086-302-3955 Fax. : 0-3235-9145

สำนักงานขายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

93 หมู่ 3 บ้านหนอวบุ ถนนอุดรรานี - สามพร้าว ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือวอุตรรานี จัวหวัดอุตรรานี 41000 โทรศัพท์ : 0-4212-9640 081-930-6764

Northeastern Sales Office 1

93 Moo 3, Ban Nong Bu, Udonthani-Sampraw Road, Sampraw, Muang, Udonthani 41000 Tel.: 0-4212-9640

สำนักงานขายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

081-930-6764

116 หมู่ 3 ถนนราชสีมา-ปักธวชัย ตำบลหนอวจะบก อำเภอเมือว จัวหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ : 0-4435-7333 โทรสาร : 0-4435-7339

Northeastern Sales Office 2

116 Moo 3, Ratchasrima - Pakthongchai Road, Nongjabok, Muang, Nakornratchasrima 30000

Tel. : 0-4435-7333 Fax. : 0-4435-7339

สำนักงานขายภาคเหนือ 1

220 หมู่ 2 ถนนเซียวใหม่-ลำปาว ตำบลหนอวผึ้ว อำเภอสารกี จัวหวัดเชียวใหม่ 50140

โทรศัพท์ : 0-5310-5031 โทรสาร : 0-5342-2002

Northern Sales Office 1

220 Moo 2, Chiangmai - Lampang Road, Nongphung, Sarapee, Chiangmai 50140

Tel. : 0-5310-5031 Fax. : 0-5342-2002

สำนักงานขายภาคเหนือ 2

112/1 หมู่ 11 ตำบลบ้านกร่าว อำเภอเมือว จัวหวัดพิษณุโลก 65000

โทรศัพท์ : 0-5500-9841 โทรสาร : 0-5500-9842

Northern Sales Office 2

112/1 Moo 11, Ban-Krang, Muang, Phitsanulok 65000

Tel. : 0-5500-9841 Fax. : 0-5500-9842

สำนักงานขายภาคใต้

121/7 หมู่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาม

จัวหวัดภูเก็ต 83110 โทรศัพท์ : 0-7653-0179 0-7652-7660 โทรสาร : 0-7662-0197

Southern Sales office

121/7 Moo 4 Srisuntorn, Thalang, Phuket 83110 Tel. : 0-7653-0179 0-7652-7660

: 0-7662-0197

Fax.



สำนักมานใหญ่

บริษัท นครหลวมคอนกรีต จำกัด

อาคารคอลัมน์ทาวเวอร์ ซั้นที่ 3, 10-12 199 ถนนรัชดาภิเษก แขววคลอวเตย เขตคลอวเตย กรุวเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ : 0-2797-7555 โทรสาร : 0-2797-7778

Head Office

Siam City Concrete Co., Ltd.

Column Tower, 3rd, 10th-12th Fl., 199 Ratchadapisek Rd., Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand

Tel.: 0-2797-7555 Fax.: 0-2797-7778

wecare@siamcitycement.com www.siamcitycement.com