จระเข้ เอสอาร์ ซี เกร้าท์

Crocodile SR Sea Grout



ซีเมนต์ไฮดรอลิกเกร้าท์ ชนิดไม่หดตัว รับกำลังอัดสูง ทนซัลเฟต

จระเข้ เอสอาร์ ซี เกร้าท์ เป็นผลิตภัณฑ์ ซีเมนต์นอนชริ้งค์ เกร้าท์ ผลิตจากปูนซีเมนต์ชนิดทนซัลเฟต สามารถรับกำลังอัดได้สูงกว่า 650 ksc ที่อายุ 28 วัน มีคุณสมบัติทนต่อสารซัลเฟต ไหลตัวดี ไม่มีน้ำเยิ้มบนผิวหน้า ไม่หดตัว เหมาะสำหรับงานบริเวณที่ต้องการทนการกัดกร่อนจากสารซัลเฟต บริเวณที่อยู่ใกล้ใกล้ทะเล งานชายฝั่งทะเล งานบ่อบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งงานโครงสร้างใต้ดิน งานเทฐานเครื่องจักร ฐานเครนยกของในท่าเรือ เป็นต้น

ประโยชน์ใช้งาน

- การเทอุดช่องว่างของงานคอนกรีต
- เทประสานในงานคอนกรีตทั่วไปและรวมถึงงานโครงสร้างคอนกรีต
- ซ่อมแซมโครงสร้างคอนกรีตในบริเวณที่ต้องสัมผัสไอทะเล

คุณสมบัติเด่น

- ทนทานต่อการกัดกร่อนของสารซัลเฟต
- รับกำลังอัดสูงมากกว่า 650 ksc ที่อายุ 28 วัน
- ไม่มีน้ำเยิ้มบนผิวหน้า
- มีการมีการไหลตัวได้ดี

พื้นที่ใช้งานที่เหมาะสม

- งานชายฝั่งทะเล และบริเวณที่อยู่ใกล้ทะเล
- งานบ่อบำบัดน้ำเสีย
- งานโครงสร้างใต้ดิน
- ฐานเครนยกของในท่าเรือ

สีผลิตภัณฑ์: สีเทา

ข้อแนะนำการใช้

การเตรียมพื้นผิว :

พื้นผิวคอนกรีตต้องมีความแข็งแรง สกัดส่วนที่ไม่แข็งแรงออก และทำความสะอาดขี้ปูนและคราบน้ำยาทาแบบหรือน้ำยาบ่มที่ตกค้างอยู่บนพื้นผิว กรณีมีเหล็กเสริมโครงสร้างเป็นสนิม ให้ขัดสนิมออกให้เหลือเนื้อเหล็กที่ดี หากมีความเสียหายมาก ให้ทำการเสริมเหล็กใหม่ก่อน โดยทำภายใต้การดูแลของวิศวกรคุมงาน

การบ่มน้ำ :

พื้นผิวคอนกรีตก่อนเทเกร้าท์ต้องรดน้ำหรือขังน้ำไว้ อย่างน้อย 1-3 ชั่วโมงหรือมากกว่า ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของคอนกรีตเดิมและคุณสมบัติการเซ็ทตัวของผลิตภัณฑ์ ก่อนเทให้ไล่น้ำที่ตกค้างอยู่บนผิวออกให้หมดด้วยวิธีการที่เหมาะสม ลักษณะของคอนกรีตก่อนเทเกร้าท์จะต้องมีความอิ่มน้ำแต่ไม่มีน้ำเยิ้มหรือไม่มีน้ำขังที่ผิว

การทำแบบ :

เพื่อให้สามารถเทปูนเกร้าท์เติมเต็มช่องว่างหรือโพรงได้อย่างสมบูรณ์ จะต้องมีการจัดเตรียมแบบให้เหมาะสมกับสภาพหน้างาน มีช่องพื้นที่เทที่กว้างพอและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้การไหลตัวได้อย่างต่อเนื่อง มีช่องสำหรับระบายที่ช่วยให้ปูนเกร้าท์ไหลได้เต็มช่องว่าง แบบต้องมีความแข็งแรง มีการอุดหรือปิดรอยต่อแบบให้สนิท ทาน้ำยาถอดแบบที่เหมาะสมกับตัวแบบ เพื่อป้องกันแบบไม่ให้ดึงน้ำออกจากเกร้าท์

การผสม

การผสมแบบมอร์ต้า :

ใช้เครื่องผสมที่เหมาะสมในการผสมผลิตภัณฑ์ การผสมด้วยสว่านมือให้ใช้รอบต่ำ 400-500 รอบต่อนาที และเลือกหัวปั่นที่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์เข้ากันได้ดี ในกรณีการผสมเพื่อใช้ในพื้นที่กว้าง เลือกใช้เครื่องผสมแบบใบพัดที่รักษารอบการปั่นได้ ห้ามใช้โม่ลูกข่างผสม ใช้น้ำสะอาดในการผสม โดยผสมตามอัตราส่วนผสมตามคำแนะนำในเอกสารทางเทคนิค ปั่นผสมให้ผลิตภัณฑ์เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน ปั่นต่อเนื่องนานอย่างน้อย 3 นาที รักษารอบการปั่น ให้สม่ำเสมอตลอดการผสม

การผสมแบบไมโครคอนกรีต :

กรณีต้องการทำงานที่ความหนาเกิน 70 มม. สามารถผสมแบบไมโครคอนกรีต โดยผสมหินเกล็ดเพื่อเพิ่มความหนา ในอัตราส่วน จระเข้ เอสอาร์ ซี เกร้าท์ 1 ถุง/20 กก. กับหินเกล็ด ขนาด 3/8 นิ้ว (9 มม.) ประมาณ 5 กก. โดยหินนั้นจะต้องมีความสะอาดและอิ่มน้ำแต่แห้ง (การเตรียมหินเกล็ดตามมาตรฐาน SSD) พักปูนเกร้าท์ที่ผสมแล้วไว้ ประมาณ 2 นาทีก่อนนำไปเท

อัตราส่วนผสม:

จระเข้ เอสอาร์ ซี เกร้าท์ 20 กก./ถุง กับน้ำสะอาด 2.5 – 2.7 ลิตร (12.5% - 13.5%)

การผสมแบบไมโครคอนกรีต : กรณีต้องการทำงานที่ความหนาเกิน 70 มม. สามารถเติม หิน 3/8 นิ้ว ได้ 25% (5 กก.)

การเทผลิตภัณฑ์

การเทปูนเกร้าท์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ อุณหภูมิเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับการก่อตัวของปูนเกร้าท์เป็นอย่างมาก (ทั้งอุณหภูมิโดยรอบและบนพื้นผิวคอนกรีต) จากการทดสอบในห้องปฏิบัติการ ที่อุณหภูมิ 25°C ปูนเกร้าท์ ที่ผสมแล้วควรใช้ให้หมดภายในเวลา 20 นาที เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพตามคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ วางแผนปริมาณการผสม ให้สอดคล้องกับการใช้งานและความต่อเนื่องในการเทเกร้าท์ เพื่อให้ปูนเกร้าท์สามารถไหลตัวเข้าเติมเต็มช่องว่างได้อย่างสมบูรณ์

การเทเกร้าท์ควรเทจากจุดเดียว เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ไหลตัวและสามารถไล่อากาศออกได้สะดวก ช่วยลดโอกาสเกิดโพรงอากาศขณะเท และป้องกันไม่ให้น้ำที่อาจตกค้างอยู่บนผิวหน้ายกตัวขึ้นไปสัมผัสกับฐานเหล็กด้านบน

กรณีเทปูนเกร้าท์ใต้แท่นเครื่องที่มีร่อง หลุมสลักเกลียว ให้เทปูนเกร้าท์ในร่องหรือหลุมนั้นให้เต็มก่อนที่จะเทปูนเกร้าท์ ในบริเวณช่องว่างระหว่างพื้นและตัวแท่นเครื่อง

บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
เลขที่ 10 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร. 02-720-1000 โทรสาร. 02-720-1386

การบ่มหลังการเทเกร้าท์

ขั้นตอนการบ่มน้ำมีความสำคัญต่อการพัฒนาความแข็งแรงและคุณสมบัติพิเศษต่างๆ รวมถึงลดโอกาสการเกิดรอยแตกร้าวของปูนแกร้าท์ขณะก่อตัว เพื่อให้กระบวนการก่อตัวของผลิตเป็นไปอย่างสมบูรณ์ จึงควรทำการบ่มน้ำบริเวณผิวหน้าปูนเกร้าท์ที่เปิดอยู่ ทันทีที่ผิวหน้าเริ่มแข็งตัว โดยคลุมบริเวณผิวหน้าด้วยพลาสติก หรือกระสอบป่านที่รดน้ำให้ชุ่มตลอดเวลาติดต่อกันจนกว่าจะถอดแบบ ประมาณ 2-3 วัน หลังถอดแบบแล้ว สามารถใช้ น้ำยาบ่มจระเข้ แอดมิค เคียว ในการบ่มต่อไปได้

การทำความสะอาด

ล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำให้สะอาด ก่อนที่ผลิตภัณฑ์ที่ติดอยู่จะแห้งแข็ง

อัตรการใช้งาน

ประมาณ 2,040 กก./ลบ.ม. (102 ถุง) ในสภาวะการไหลแบบของเหลว

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

ความหนาแน่น	1.4 – 1.5 กก./ลิตร
การเยิ้มน้ำ: ASTM C232	0%

การทดสอบตามมาตรฐาน	**พลาสติก**	**ไหลตัว**
อัตราส่วน น้ำ : ซีเมนต์	12.5%	13.5%
การเปลี่ยนแปลงความสูงที่อายุเริ่มต้น: ASTM C827	0-4%	0-4%
การไหล ASTM C1437	100-125%	125-145%
ระยะเวลาการก่อตัว: ASTM C191		
เริ่มต้น	2 ชั่วโมง 10 นาที	4 ชั่วโมง 50 นาที
สิ้นสุด	3 ชั่วโมง 37 นาที	7 ชั่วโมง 35 นาที
ความต้านแรงอัด: ASTM C109		
1 วัน	>400 ksc	>300 ksc
3 วัน	>450 ksc	>400 ksc
7 วัน	>500 ksc	>450 ksc
28 วัน	>650 ksc	>600 ksc
ค่าการยึดเกาะบนพื้นผิวคอนกรีต: ASTM D7234		
7 วัน	1.18 N/mm^2	1.62 N/mm^2
28 วัน	1.78 N/mm^2	2.32 N/mm^2

* ค่าที่แสดงผลิตภัณฑ์เป็นค่าประมาณจากการทดสอบในห้องปฏิบัติที่ควบคุมอุณหภูมิสภาพแวดล้อม อัตราส่วน การผสมผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการผสม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

* ทดสอบในห้องปฏิบัติการควบควมอุณหภูมิที่ 21°C - 25°C

บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
เลขที่ 10 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร. 02-720-1000 โทรสาร. 02-720-1386

ข้อแนะนำการทำงาน

- ควรบ่มผิวคอนกรีตอย่างน้อย 3-7 วัน
- ห้ามเติมน้ำเกินกว่าปริมาณที่แนะนำ ปริมาณน้ำที่เกินกว่ากำหนดจะส่งผลให้คุณสมบัติทางกลลดลง เช่น ค่ากำลังอัด ค่าการรับแรงดัดลดลง แต่การหดตัวจะเพิ่มขึ้น
- ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์ ต้องมั่นใจว่าพื้นผิวอยู่ในสภาพแข็งแรง และได้ทำการเตรียมพื้นผิวตามมาตรฐาน ICRI Guide 310.2R

ข้อควรระวัง

- ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยต่างๆ เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น แว่นตา ฯลฯ
- ในกรณีเข้าตาให้ล้างนัยน์ตาด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งทันที และรีบไปปรึกษาแพทย์
- ถ้าถูกหรือสัมผัสกับผิวหนังให้ใช้น้ำล้างทำความสะอาด
- ควรเก็บให้พ้นมือเด็ก

การเก็บรักษา

- เก็บรักษาไว้ในที่ร่ม แห้งและมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก การเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิสูงจะมีผลกระทบกับอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์
- ผลิตภัณฑ์มีอายุ 1 ปีนับจากวันผลิต ในสภาวะการจัดเก็บที่เหมาะสม

การบรรจุ

ขนาดบรรจุ : 20 กก./ถุง

ข้อมูลที่ระบุในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้เนื่องจากได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันและมาจากประสบการณ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ บริษัทฯ ซึ่งเก็บข้อมูลในขณะที่ผลิตภัณฑ์จัดเก็บอยู่ในภาวะที่เหมาะสม มีการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาพปกติและอยู่ภายใต้คำแนะนำของ บริษัทฯ คำแนะนำในเอกสารฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานและช่วยแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการใช้งานแต่มิได้มีผลผูกพันทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้งานที่ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์หรือพยายามดัดแปลงผลิตภัณฑ์เพื่อความต้องการส่วนบุคคล บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ผลิตภัณฑ์ หรือ การใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงล่าสุดและข้อมูลผลิตภัณฑ์ฉบับเดิมถือเป็นโมฆะ

บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
เลขที่ 10 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร. 02-720-1000 โทรสาร. 02-720-1386