

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

PURFOAM เป็นโฟมสังเคราะห์ชนิด 2 ส่วนผสม เมื่อผสมสารส่วน A ที่เป็นสารหลัก เข้ากับส่วนผสม B ซึ่งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเคมี ตามอัตราส่วนที่แนะนำ สารที่ผสมเข้ากันดีแล้วจะก่อปฏิกิริยาเมื่อสัมผัสกับน้ำ แล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพจากของเหลวเป็นโฟมที่น้ำซึมผ่านไม่ได้ เนื้อโฟมที่ได้อาจมีลักษณะยืดหยุ่น ขนาดพองอากาศภายในจะมีความละเอียดมากและไม่เชื่อมต่อกัน การขยายตัวของโฟมจะเข้าไปหยุดรอยร้าวโครงสร้างได้ทันที ด้วยคุณสมบัติที่ยืดหยุ่นทำให้โฟมไม่แตกเสียหายเมื่อเกิดการขยับตัวหรือการสั่นสะเทือนในโครงสร้าง



ลักษณะการใช้งาน

PURFOAM ใช้สำหรับหริบซ่อมแซมเนื้อที่มาจากรอยแตก รังผึ้ง และรูพรุนต่างๆ ในโครงสร้างคอนกรีต ใช้งานโดยการอัดฉีดด้วยปั๊มแรงดันสูงเข้าไปตามรอยแตก ร้าว เมื่อโฟมขยายตัวจะอุดช่องว่างและหยุดน้ำรั่วซึมในโครงสร้าง บริเวณที่สามารถใช้ PURFOAM ได้มีดังนี้

- รอยแตกและรอยต่อของโครงสร้างคอนกรีต คอนกรีตที่ไม่สมบูรณ์ (มีรูพรุนหรือรังผึ้ง)
- แท่งค้ำน้ำดื่มและสระว่ายน้ำ บ่อน้ำบาดาลเสียหาย
- ช่องท่อต่างๆ ท่อน้ำทิ้ง แมนโฮล บ่อพักงานระบบ
- บริเวณชั้นใต้ดิน อุโมงค์ เขื่อน
- งานปรับปรุงสภาพดิน

คุณสมบัติเด่น

- ความหนืดต่ำ สามารถอัดฉีดเข้าไปตามรอยแตกที่มีขนาดเล็กได้โดยง่าย
- สามารถขยายตัวได้ถึง 30 เท่า หยุดน้ำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- ตัวโฟมมีขนาดพองอากาศที่ละเอียดและไม่เชื่อมต่อกันทำให้มีความหนาแน่นสูงและกันน้ำได้ดี ไม่หดตัว
- กทนทานต่อสารเคมีได้ดี
- วัสดุที่ทำปฏิกิริยาแล้วไม่เป็นอันตราย
- ปริมาณสารประกอบอินทรีย์ระเหยได้ต่ำ (Low VOC)
- สามารถปรับระยะเวลาในการทำปฏิกิริยาให้เหมาะสมกับการใช้งาน (โดยการปรับตัวเร่งปฏิกิริยา)

ข้อมูลเทคนิค

คุณสมบัติ	ส่วนผสม A	ส่วนผสม B
ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลวสีน้ำตาลเข้ม	เหลืองใส
ค่าความหนืดที่ 25 °C (cps)	50-400	0-30
ค่าความถ่วงจำเพาะที่ 25 °C	1.1 ± 0.1	0.94 ± 0.1
จุดวาบไฟ, °C	>156	N/A
จุดเดือด, °C	ปล่อยก๊าซ CO2 ที่อุณหภูมิ 260 °C	N/A
จุดเยือกแข็ง, °C	-60	N/A
คุณสมบัติด้านการละลาย	ไม่ละลายในน้ำ	ไม่ละลายในสารอินทรีย์

CONCRETE REPAIR

คุณสมบัติ (A+B)	ผลการทดสอบ	มาตรฐานการทดสอบ
อัตราส่วนผสมที่แนะนำ	10:1 (A:B)	-
ลักษณะทางกายภาพ	โฟมยืดหยุ่นสีเหลืองอ่อน	-
ค่าความหนืด (Viscosity)	210 cps	Brookfield Viscometer
สารประกอบอินทรีย์ระเหยได้ (VOC)	33.6 g/L	ASTM D3960-05
การทดสอบใช้กับน้ำดื่ม (Potable Water Test)	ผ่าน	ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเลขที่ 61/2524, 135/2534
Cream time	4 - 8 วินาที	ASTM D7487
เวลาทำปฏิกิริยา (Rise time)	45 - 60 วินาที	-
ความหนาแน่น (Free Rise Density @ 10:1 ratio)	35 - 38 kg/m ³	-
อัตราการขยายตัว (Expansion Rate)	ประมาณ 30 เท่า	-

ขั้นตอนการใช้งาน
 CONCRETE REPAIR

การเตรียมพื้นที่

- บริเวณที่ต้องการฉีดต้องไม่มีน้ำมัน จาระบี สิ่งสกปรกต่างๆที่จะลดประสิทธิภาพการยึดเกาะกับคอนกรีต

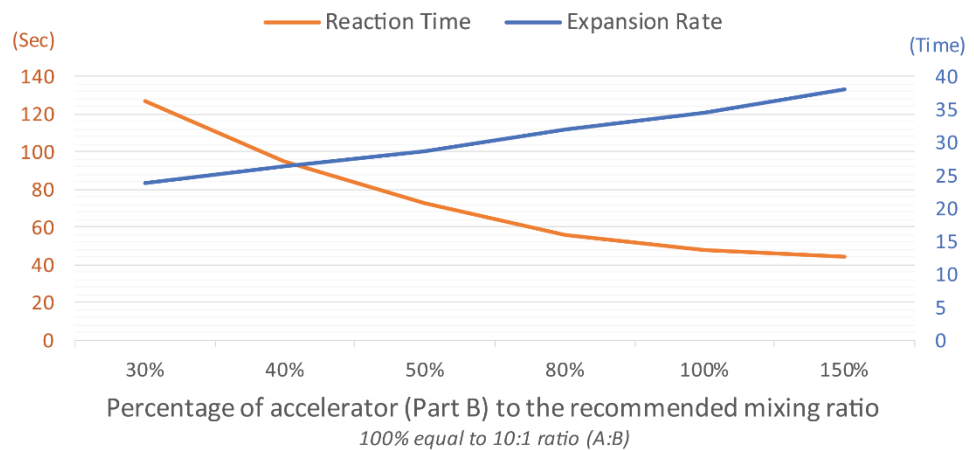
การติดตั้ง Packer

- ทำการเจาะรูเพื่อติดตั้ง Packers (เป็นตัวส่งผ่านสารเคมีเข้าไปในรอยแตก) กำหนดตำแหน่งในการเจาะห่างกันเป็นระยะๆตลอดแนว ในการเจาะให้แน่ใจว่ารูที่จะเชื่อมกับรอยแตกเพื่อที่สารเคมีสามารถผ่านเข้าไปได้ ถ้าเป็นไปได้ควรมีความลึกของรูเจาะควรอยู่ที่ประมาณกึ่งกลางของโครงสร้าง

การผสมสาร

- ผสม PURFOAM ส่วนผสม A (เรซิน) เข้ากับส่วนผสม B (ตัวเร่งปฏิกิริยา) ด้วยอัตราส่วน 10:1 ซึ่งปริมาณของส่วนผสม B จะมากหรือน้อยสามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาวะหน้างาน

Purfoam Expansion Rate-Reaction Time on Variable Mixing Ratio



* ค่าที่ได้เป็นทดสอบในห้องทดลองที่มีปัจจัยคงที่ ในสภาวะการใช้งานจริงผลที่ได้อาจมีความแตกต่างกัน

ขั้นตอนการฉีดสาร

- ฉีดฉีดสารด้วยเครื่องบีบแรงดันสูงเข้าไปใน Packer แต่ละตัว โดยเริ่มทำการฉีดจากกลางขึ้นบน ฉีดสารเข้าไปอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งโฟมไหลออกมาด้านบนอก
- เปลี่ยนการฉีดไปยังตำแหน่งที่สูงกว่า จนครบทุกจุด แล้วจึงกลับมาไล่ฉีดสารเพิ่มในแต่ละ packer เพื่อให้แน่ใจว่าสารได้ถูกฉีดเข้าไปครอบคลุมทุกรอยแตก

ข้อควรระวัง: สารชนิดนี้ทำปฏิกิริยาอย่างรวดเร็วกับน้ำ ดังนั้นควรมั่นใจว่าอุปกรณ์ทุกชิ้นแห้งก่อนการใช้งาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำของสารผสมเพื่อไม่ให้เกิดปฏิกิริยาก่อนเวลาอันควร ในกรณีที่สารเกิดปฏิกิริยาและเช็ดตัวระหว่างฉีด ให้หยุดบีบและล้างเครื่องก่อนที่จะเกิดการอุดตัน

การทำความสะอาด

- หลังการใช้งานทุกครั้งรับทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆด้วยทินเนอร์หรืออะซิโตน packers สามารถถอดออกได้หลังจากผ่านไป 1 ชั่วโมง รอยเกาะต่างๆควรถอดออกแช่ด้วยปูนให้เรียบร้อย

ข้อแนะนำความปลอดภัย

ควรใส่ถุงมือ เสื้อคลุม หน้าปิดมูก แว่นตาป้องกันและอุปกรณ์อื่นๆที่เป็นต่อความปลอดภัยขณะใช้งาน หากมีการสัมผัสกับสาร ให้ล้างด้วยน้ำสบู่ให้สะอาด ถ้าเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบพบแพทย์โดยด่วน

ขนาดบรรจุ

22 กิโลกรัม ต่อชุด
ส่วนผสม A 20 กิโลกรัม ต่อถัง
ส่วนผสม B 2 กิโลกรัม ต่อถัง

อายุและการเก็บรักษา

สารเคมีควรเก็บที่อุณหภูมิห้องในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก หลีกเลี่ยงการโดนแสงแดดและความชื้น ถ้าใช้งานแล้วไม่หมดควรอัดด้วยก๊าซไนโตรเจนก่อนปิดฝาให้สนิท สินค้ามีอายุ 12 เดือนเมื่อยังไม่เปิดใช้งาน

การลงนามสิทธิเรียกร้อง: ข้อมูลต่างๆที่ระบุในเอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลอ้างอิงจากความรู้และประสบการณ์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทฯ ในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างเนื่องจากสภาพแวดล้อมและปัจจัยต่างๆ เป็นหน้าที่ของลูกค้าที่จะต้องทดสอบผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติก่อนการใช้งานจริง ข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสาร คำแนะนำ หรือคำปรึกษาจากพนักงานขายไม่สามารถนำมาใช้เป็นเงื่อนไขหรือข้อผูกมัดในการเรียกร้องค่าเสียหายหรือการรับประกันใดๆที่สืบเนื่องจากการใช้ผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทฯ ได้ ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ลูกค้าสามารถติดต่อขอเอกสารเทคนิคฉบับล่าสุดจากทางบริษัทฯ หรือตัวแทนขายเพื่อความถูกต้องในการใช้งาน

บริษัท เคลฟคอน (ประเทศไทย) จำกัด
14/12 หมู่ 5 ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอสำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150 ประเทศไทย
โทรศัพท์: +66-2-569-1540 • แฟกซ์: +66-2-569-1541
อีเมล: clevconthailand@gmail.com • เว็บไซต์: www.clevconthai.com



ISO 9001:2015 Certified