



M.E.E. TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105546069511 สำนักงานใหญ่



วันที่ 20 ธันวาคม 2565

เลขที่

[REDACTED]

เรื่อง

ขอส่งมอบงานและเบิกเงิน

เรียน

นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23

ตามที่บริษัท เอ็ม.อี.อี.ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้รับความไว้วางใจจากทางนิติฯให้ดำเนินงานทำกันซึม
Roof Tank อาคาร EDGE Sukhumvit 23 ซึ่งปัจจุบันทางบริษัทฯได้ดำเนินงานแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
ทางบริษัทฯจึงขอส่งมอบงานและเบิกเงินค่าดำเนินงานดังกล่าวงวดเดียว 100 % ตามใบอนุมัติจ้างเลขที่

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการ

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

[REDACTED]

ผู้ส่งมอบงาน

[REDACTED]

ผู้รับมอบงาน

เรารักษาสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้าเสมอ

186/2 ซ.ลาดพร้าว 87 (จันทราสุข แยก 4) แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Tel. 02-935-0152 Fax 02-935-0153 E-mail : meeteam_cons@yahoo.com



หนังสือรับประกันคุณภาพ

งานทำกันซึม Roof Tank นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23

วันที่ 20 ธันวาคม 2565

โครงการ นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23

ที่อยู่ เลขที่ 8/100 ซอยสุขุมวิท 23 (ประสานมิตร)

ต.แสนสุข อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20130

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด ขอรับประกันคุณภาพงานทำกันซึม Roof Tank ให้แก่ นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23 ตามใบอนุญาตจ้างเลขที่ MTC 148/2565 ลง 21.02.2565 ตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2565 ถึง วันที่ 19 ธันวาคม 2568 (ระยะเวลา 3 ปี) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด ขอรับประกันคุณภาพงาน เฉพาะจุดที่บริษัทดำเนินการปรับปรุงเท่านั้น
2. หากเกิดความเสียหายบริเวณจุดที่ดำเนินการปรับปรุง ในช่วงระยะเวลาประกันทางบริษัทจะดำเนินการแก้ไข เฉพาะในส่วนที่ทางบริษัทดำเนินการไว้ตั้งแต่ต้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น โดยไม่รวมความเสียหายอื่นๆภายในห้องชุด
3. เมื่อเกิดความเสียหายภายใต้หนังสือรับประกันทาง นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23 ต้องแจ้งให้ บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรโดยทันที
4. เมื่อเกิดความเสียหายภายใต้หนังสือรับประกันนี้ และทางบริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้รับทราบจาก นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23 เป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด จะรีบดำเนินการแก้ไขตามสภาพความเป็นจริง และภายใต้เงื่อนไขการรับประกัน
5. การรับประกันนี้จะไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายต่างๆอันเกิดจากสาเหตุต่อไปนี้
 - 5.1 ความเสียหายอันเกิดจากน้ำต่างกระเจก-อุลุมิเนียมแตกร้าหรือหลุดล่อน
 - 5.2 ความเสียหายอันเกิดจาก หรือ เนื่องจากโครงสร้างทรุดแยก
 - 5.3 ความเสียหายอันเกิดจาก หรือ เนื่องจากการกระทบกระแทก ชูขีด เนื่องจากการใช้สอยผิดปกติของอาคาร
 - 5.4 ความเสียหายอันเกิดจาก หรือ เนื่องจากความผิดพลาดในการออกแบบและก่อสร้างซึ่งมิได้มีการคาดคะเนไว้ก่อนล่วงหน้า
 - 5.5 ความเสียหายอันเกิดจาก หรือ เนื่องจากสารทำลายและสารเคมีต่างๆ ซึ่งมีได้เกิดขึ้นตามสภาพการใช้งานตามปกติ
 - 5.6 ความเสียหายอันเกิดจาก หรือ เนื่องจากอัคคีภัย, ภัยธรรมชาติ, แหล่งความร้อนเกินกว่าสภาวะอากาศปกติ หรือ เหตุสุดวิสัยอันไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า
 - 5.7 ความเสียหายอันเกิดจากบุคคลอื่น ซึ่งมีใช้ บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด เข้าดำเนินการบริเวณจุดที่ บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด ซ่อมแซม ซึ่งรวมถึงดำเนินการอันส่งผลกระทบต่อแก่จุดซ่อมแซม

นิติบุคคลอาคารชุด EDGE Sukhumvit 23

ผู้จัดการ



M.E.E. TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105546069511 สำนักงานใหญ่

รูปส่งมอบงานทำกันซึมแท่งค้ โครงการ Edge Sukhumvit 23



เรารักษาสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้าเสมอ

186/14 ซ.ลาดพร้าว 87 (จันทราสุข แยก 4) แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Tel. 02-935-0152 Fax 02-935-0153 E-mail : meeteam_cons@yahoo.com

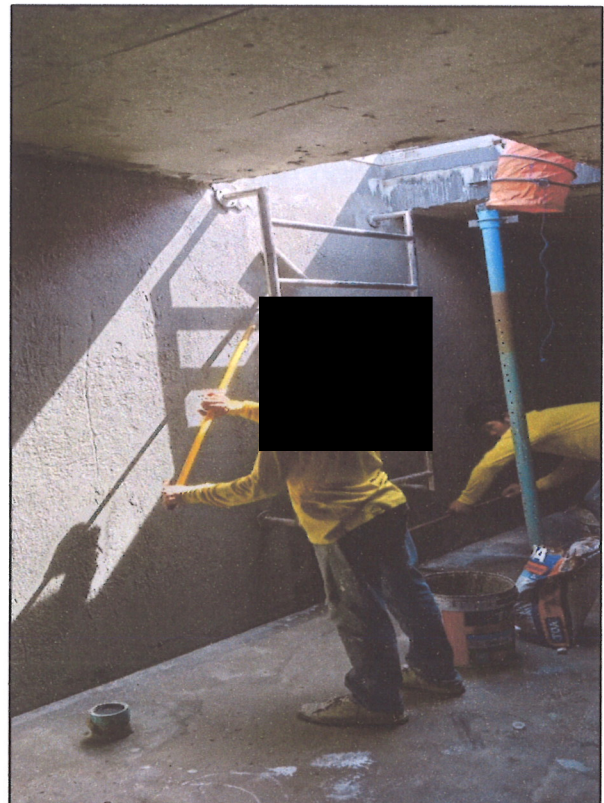


M.E.E. TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขประจำตัวเสียภาษีอากร 0105546069511 สำนักงานใหญ่

รูปการดำเนินงาน



เรารักษาสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้าเสมอ

186/14 ซ.ลาดพร้าว 87 (จันทราสุข แยก 4) แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Tel. 02-935-0152 Fax 02-935-0153 E-mail : meeteam_cons@yahoo.com

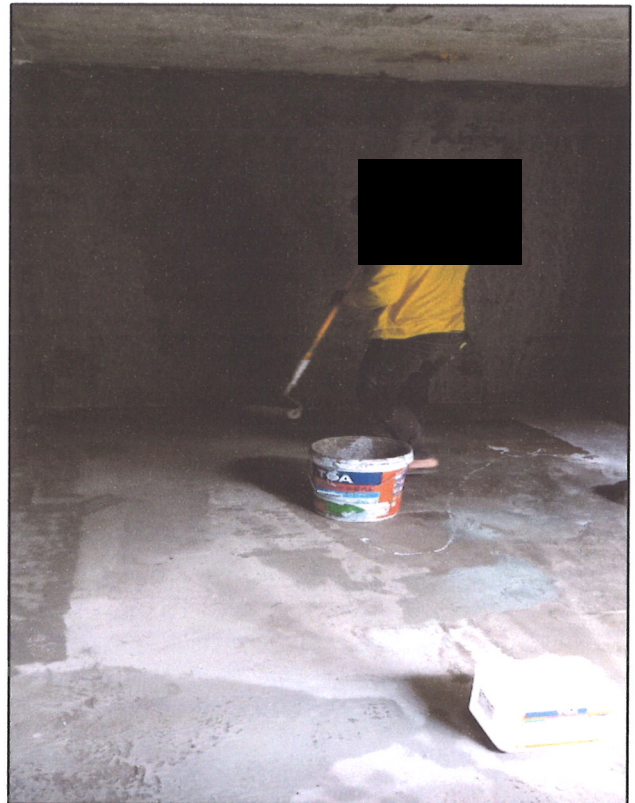


M.E.E. TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105546069511 สำนักงานใหญ่

รูปการดำเนินงาน



เรารักษาสัญญาที่ให้กับลูกค้าเสมอ

186/14 ซ.ลาดพร้าว 87 (จันทราสุข แยก 4) แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Tel. 02-935-0152 Fax 02-935-0153 E-mail : meeteam_cons@yahoo.com

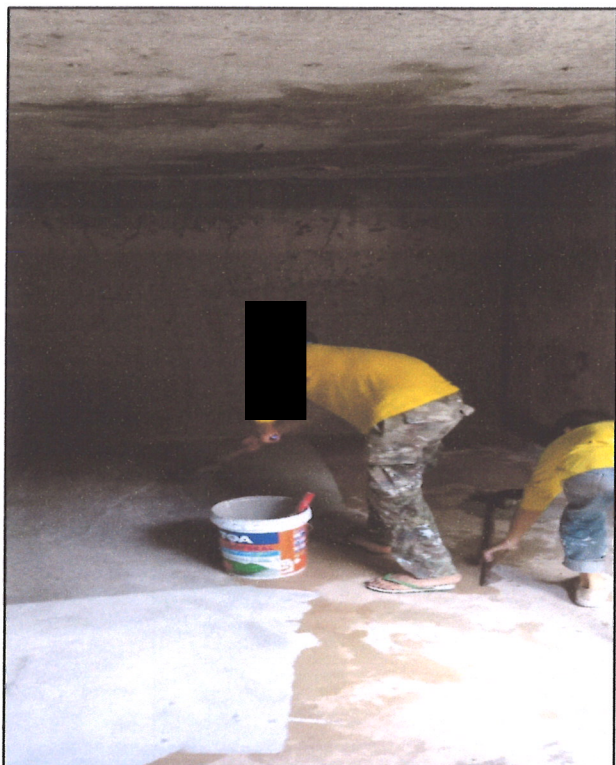


M.E.E. TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105546069511 สำนักงานใหญ่

รูปการดำเนินงาน



เรารักษาสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้าเสมอ

186/14 ซ.ลาดพร้าว 87 (อินทราสุข แยก 4) แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Tel. 02-935-0152 Fax 02-935-0153 E-mail : meeteam_cons@yahoo.com

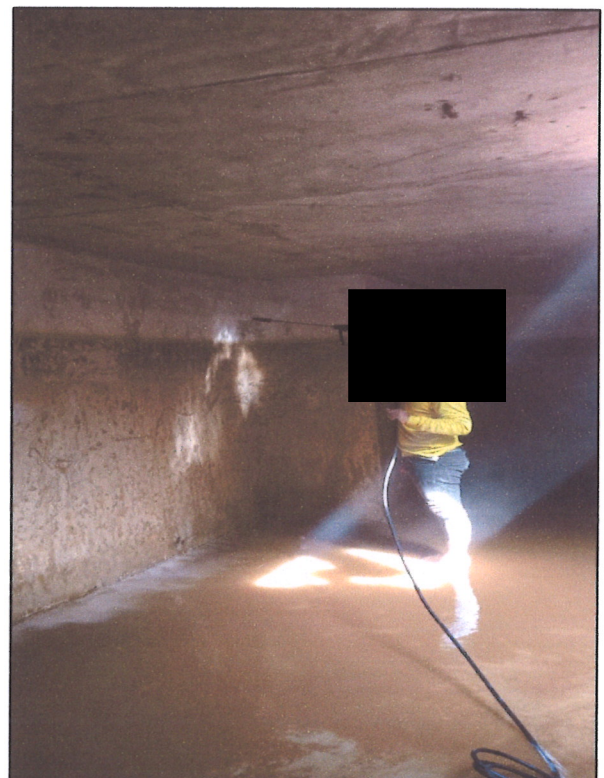
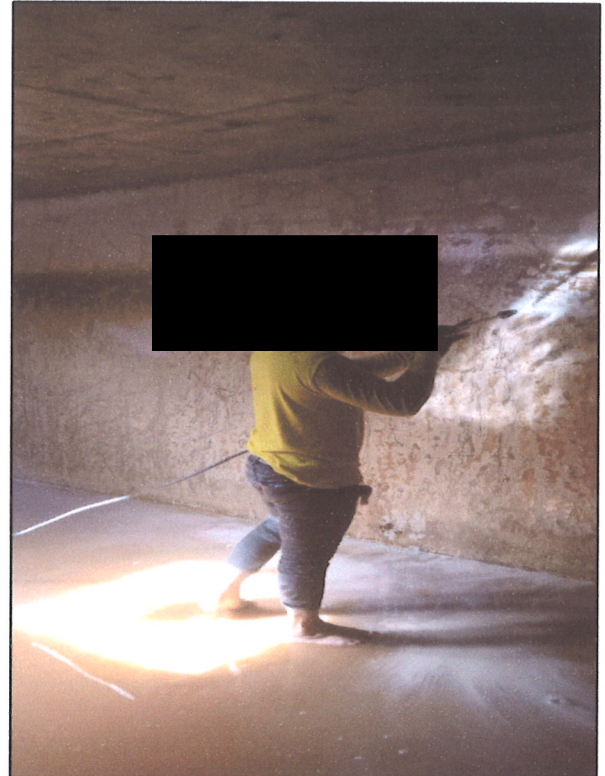


M.E.E. TEAM CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท เอ็ม.อี.อี. ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105546069511 สำนักงานใหญ่

รูปการดำเนินงาน



เรารักษาสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้าเสมอ

186/14 ซ.ลาดพร้าว 87 (จันทราสุข แยก 4) แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

Tel. 02-935-0152 Fax 02-935-0153 E-mail : meeteam_cons@yahoo.com

TOA

(TOA 237 Cement Membrane)

CEMENT WATERPROOF

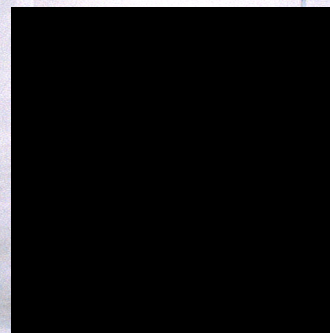
ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรูฟ 2 ส่วน



ซีเมนต์กันซึม 2 ส่วนผสมชนิดพิเศษ
ระบบกันซึมแบบไร้รอยต่อ ป้องกันน้ำรั่วซึมผ่านได้ 100%

2 Part

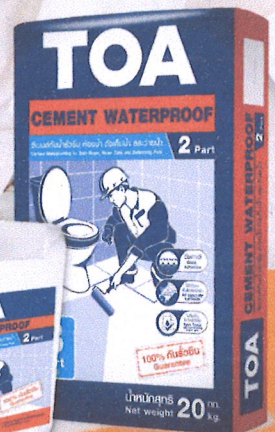
100% กันรั่วซึม
Guarantee



- ยึดเกาะกับพื้นผิวได้ดีเยี่ยม ใช้งานง่าย ราคาประหยัด
- เนื้อฟิล์มดัดงอได้ พสานรอยแตกร้าวได้ดี
- ใช้กับน้ำดื่มได้ไม่เป็นพิษ ตามมาตรฐานการประปา
- ป้องกันการกัดกร่อนคอนกรีต



Part A



Part B



กีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรวู ทุ พาร์ท

ซีเมนต์กันน้ำรั่วซึมผ่านได้ 100%



เหมาะสำหรับใช้งานบริเวณ



อ่างเก็บน้ำ



รางระบายน้ำ



ห้องน้ำ

กีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรวู ทุ พาร์ท : ซีเมนต์กันซึม 2 ส่วนผสมชนิดพิเศษ

คุณสมบัติ :

ซีเมนต์พิเศษสำหรับฉาบหรือทา ป้องกันน้ำรั่วซึมผ่านได้ 100% สามารถทาหรือกลึงได้บนทุกพื้นผิวไม่ว่าจะเป็นผิวคอนกรีตเปลือย คอนกรีตหล่อสำเร็จ และคอนกรีตมวลเบา ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วนคือ Part A น้ำยาระงับการเกิดโพรงและ Part B ซีเมนต์ผสมสูตรพิเศษ ให้การยึดเกาะกับพื้นผิวได้ดีเยี่ยมและทาสีทับได้

เหมาะสำหรับใช้งานบริเวณ :

- ดั้งเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สระว่ายน้ำ สวนน้ำ
- รางระบายน้ำ
- ห้องใต้ดิน ผ่นกันดิน ช่องลิฟท์และอุโมงค์
- ทาก่อนปูกระเบื้องห้องน้ำ คัดฟ้า ระเบียง

ข้อแนะนำในการทำงาน

การเตรียมพื้นผิว :

1. พื้นผิวที่จะทาหรือฉาบด้วยกีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรวู ทุ พาร์ทจะต้องแห้งแรง สะอาดปราศจากฝุ่นผง เศษซีเมนต์ คราบไขมันต่างๆ
2. พรมน้ำให้พื้นผิวชุ่ม เปียกชื้นก่อนทุกครั้ง แต่ต้องไม่มีน้ำขัง
3. บริเวณที่เกิดเชื้อราหรือตะไคร่น้ำ ควรขัดล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อราที่โอเอ 113 ไมโครคิล ให้สะอาด และทิ้งให้แห้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

วิธีการใช้งาน :

1. ให้ผสมซีเมนต์ วอเตอร์พรวู ทุ พาร์ท Part A กับ Part B ในอัตราส่วน 1 : 3.33 (โดยน้ำหนัก) ให้เข้ากัน โดยเทส่วน Part A (น้ำยาระงับการเกิดโพรง) ลงในภาชนะ แล้วเติมส่วน Part B ซีเมนต์ผสมสูตรพิเศษ ลงในภาชนะที่ละน้อย ในขณะที่ใช้ส่วนติดใบพัตตัน (ผสมความเร็วรอบต่ำ) เพื่อให้ส่วนผสมเข้ากันจนหมดและเป็นเนื้อเดียวกัน
2. พักส่วนผสมสักครู่ นำส่วนผสมที่ได้ ฉาบหรือทาบพื้นผิวบริเวณที่ต้องการ โดยทา 2 ชั้น ทาขวางตัดกันในอัตรา 1.5 - 2.0 กิโลกรัม / 1 ตารางเมตร / 1 ชั้น
3. ทิ้งชั้นที่ 1 ให้แห้ง ประมาณ 3-6 ชั่วโมง ก่อน จึงทาชั้นที่ 2 ต่อไป

ขนาดบรรจุ / สี :

26 กิโลกรัม/ชุด (Part A บรรจุ 6 กิโลกรัม : Part B บรรจุ 20 กิโลกรัม)

สี : Part A เป็นของเหลวสีขาว

: Part B เป็นผงสีเทา

การเก็บรักษา :

- เก็บในภาชนะบรรจุเดิมที่ปิดสนิทและไม่ควรวางไว้ที่กลางแจ้งที่มีแสงแดดจัด
- * อายุการเก็บประมาณ 1 ปี นับจากวันที่ผลิต

ข้อแนะนำเพิ่มเติม :

- อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการใช้งาน อยู่ที่ 5 - 35 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรทำงานขณะที่มีแสงแดดจัด หรือทำงานบนพื้นผิวที่ร้อน เพราะจะทำให้วัสดุแห้งเร็วเกินไป อาจจะทำให้รอยแตกหรือร้าวเล็กๆ ได้
- การทาหรือฉาบ กีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรวู ทุ พาร์ทลงบนพื้นผิวด้วยแปรงหรือเกรียงควรแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนใหญ่ๆ เพื่อที่จะสามารถควบคุมอัตราการใช้ได้
- สำหรับบริเวณที่อาจเกิดรอยแตกหรือแนวที่จะขยับ เช่น มุมพื้นกับผนังแนวท่อระบาย หลังจากทาสีแล้วในขณะที่ยังเปียกอยู่ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำสะอาดชุบน้ำหมาดๆ เช็ดความชื้นทิ้ง โดยให้ผ้าชุบน้ำสะอาดชุบน้ำหมาดๆ เช็ดทิ้งไว้ประมาณ 7 วัน และควรมีการทดสอบการซึมน้ำขึ้นแรกก่อนใช้งานในชั้นต่อไป
- ระมัดระวังอย่าให้ผิวหน้าถูกทำลายเสียหายจากเครื่องมือตัดในขั้นตอนการปูกระเบื้องหรือ ทาสีทับความสะอาด
- การตกแต่งพื้นผิวให้เรียบ ควรทำในขณะที่ยังเปียกหรือหมาดๆ ถ้าแห้งแล้ว โดยใช้เกรียงปาดให้เรียบ
- สำหรับถังเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ จำเป็นต้องมีการบ่มเสมอ ทั้งให้ผลิตภัณฑ์บ่มตัวอย่างน้อย 7 วัน และควรมีการทดสอบการซึมน้ำและล้างด้วยน้ำสะอาดก่อนใช้งาน
- ไม่ควรใช้ปริมาณของวัสดุมากกว่า 4 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตรในการฉาบหรือทาต่อ 1 ชั้น
- ล้างเครื่องมือที่ทำงานเสร็จด้วยน้ำสะอาดก่อนที่วัสดุจะแห้ง

บริษัท บิณฑาทางเทคนิค
โทร 02-335-5777
www.toagroup.com



**SOLUTIONS
BUILDER**
Innovative Construction Chemicals

บริษัท กีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 โทรศัพท์ 02 335 5555 โทรสาร 02 312 8927

TOA PAINT (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED

31/2 Moo 3, Bangna-Trad Road, Bangsaothong, Bangsaothong, Samutprakan 10570 Thailand Tel. +66 2335 5555 Fax. +66 2312 8927

คุณสมบัติ

: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรูฟ 2 พาร์ท (TOA Cement Waterproof 2 Part) เป็นผลิตภัณฑ์ซีเมนต์พิเศษสำหรับฉาบ หรือทา ป้องกันน้ำรั่วซึมผ่านได้ 100% สามารถทาหรือกลิ้งได้บนทุกพื้นผิว ไม่ว่าจะเป็นผิวคอนกรีตเปลือย และคอนกรีตหล่อสำเร็จ (Precast) คอนกรีตมวลเบา ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน คือ Part A น้ำยาอะคริลิกโพลีเมอร์ และ Part B ซีเมนต์ผสมสูตรพิเศษ ให้การยึดเกาะกับพื้นผิวได้ดีเยี่ยม ใช้งานง่าย ไม่เป็นพิษ สามารถใช้กับน้ำดื่มได้และทาสีทับได้

การใช้งาน

: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรูฟ 2 พาร์ท เหมาะสำหรับใช้ในบริเวณต่างๆ เช่น

- ถังเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สระว่ายน้ำ สวนน้ำ
- รางระบายน้ำ
- ห้องใต้ดิน ผังกันดิน ช่องลิฟท์และอุโมงค์
- ทาก่อนปูกระเบื้องห้องน้ำ ดาดฟ้า ระเบียง

คุณสมบัติพิเศษ

: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรูฟ 2 พาร์ท มีคุณสมบัติดังนี้คือ

- เป็นระบบกันซึมแบบไร้รอยต่อ เนื้อฟิล์มติดงอได้ ฉาบนรอยแตกแล้วได้ดียิ่งขึ้น
- มีแรงยึดเกาะสูง สามารถยึดเกาะกับพื้นผิวได้โดยไม่ต้องรองพื้น
- ใช้กับน้ำดื่มได้ไม่เป็นพิษ ตามมาตรฐานการประปา
- ด้านทานการแพร่กระจายก๊าซ ป้องกันการกัดกร่อนคอนกรีต
- ป้องกันการซึมซับจากรากไม้
- ใช้งานง่าย ราคาประหยัด

ข้อมูลทางเทคนิค

เฉดสี	: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรูฟ 2 พาร์ท Part A เป็นของเหลวสีขาว Part B เป็นผงสีเทา
ค่าความหนาแน่น	: 1.46 กิโลกรัม/ลิตร (โดยประมาณ) ในรูปผงผลิตภัณฑ์
	: 1.86 กิโลกรัม/ลิตร (โดยประมาณ) เมื่อผสม มีลักษณะเหลวหนืดแบบครีมข้น
อัตราส่วนผสม	: A : B = 1 : 3.33
ค่ากำลังอัดที่ 28 วัน (ASTM C109)	: > 35 MPa
ค่าความต้านแรงดัดที่ 28 วัน (ASTM C348)	: > 9 MPa
ค่าการยึดเกาะที่ 28 วัน (BS 1881)	: > 1 Mpa
ค่าการยึดเกาะ (Slant Shear) ที่ 14 วัน (ASTM C882)	: 3.15 MPa

การทดสอบน้ำดื่ม (Drinking water) : ผ่าน

มอก. 257

ระบบการใช้งาน

การเตรียมพื้นผิว

- พื้นผิวที่จะทาหรือฉาบด้วยทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ทจะต้องแข็งแรง สะอาด ปราศจากฝุ่นผงเศษซีเมนต์ คราบไขมันต่างๆ
- พรมน้ำให้พื้นผิวชุ่ม เปียกชื้นก่อนทุกครั้ง แต่ต้องไม่มีน้ำขัง
- บริเวณที่เกิดเชื้อราหรือตะไคร่น้ำ ควรขัดล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อราทีโอเอ 113 ไมโครคิล ให้สะอาดทั้งให้แห้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

วิธีการใช้งาน

- ให้ผสมทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท Part A กับ Part B ในอัตราส่วน 1 : 3.33 (โดยน้ำหนัก) ให้เข้ากัน โดยเทส่วน Part A (น้ำยาอะคริลิกโพลิเมอร์) ลงในภาชนะ แล้วเติมส่วน Part B ซีเมนต์ผสมสูตรพิเศษ ลงในภาชนะที่ละน้อย ในขณะที่ใช้สว่าน ตีตบอัดบ้น (ความเร็วรอบต่ำ) เพื่อให้ส่วนผสมเข้ากันจนหมดและเป็นเนื้อเดียวกัน
- พักส่วนผสมสักครู่ น้ำหรือทาบนพื้นผิวบริเวณที่ต้องการ โดยทา 2 ชั้น ทาขวางตัดกัน ในอัตรา 1.5 – 2.0 กิโลกรัม / 1 ตารางเมตร / 1 ชั้น
- ทิ้งชั้นที่ 1 ให้แห้ง ประมาณ 3-6 ชั่วโมง ก่อน จึงทาชั้นที่ 2 ต่อไป

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการใช้งาน อยู่ที่ 5 – 35 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรทำงานขณะที่มีแสงแดดจัด หรือทำงานบนพื้นผิวที่ร้อน เพราะจะทำให้วัสดุแห้งเร็วเกินไป อาจเกิดรอยแตกร้าวเล็กๆ ได้
- การทาทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท ลงบนพื้นผิวด้วยแปรงหรือเกรียง ควรแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ เพื่อที่จะสามารถควบคุมอัตราการใช้ได้
- สำหรับบริเวณที่อาจเกิดรอยแตกร้าว หรือแนวที่จะขยับ เช่น มุมพื้นกับผนังแนวทอระบายหลังจากทาชั้นแรกในขณะที่ยังเปียกอยู่ให้ปูผ้าตาข่ายทีโอเอ ไฟเบอร์เมช เสริมความแข็งแรงโดยให้ฝังตาข่ายไฟเบอร์ลงไปในพื้นที่ของทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท ชั้นแรกก่อนทำงานในชั้นต่อไป
- ระวังอย่าให้ผิวหนังถูกทำลายเสียหาย จากเครื่องมือตัดในขั้นตอนการปูกระเบื้อง ทับ หรือการล้างทำความสะอาด
- การตกแต่งพื้นผิวให้เรียบ ควรทำในขณะที่พื้นผิวที่ฉาบ/ทา กำลังหมาด โดยใช้เกรียง ปาดให้เรียบ
- สำหรับถังเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ จำเป็นต้องมีการบ่มเสมอ ทั้งให้ผลิตภัณฑ์บ่มตัวอย่างน้อย 7 วันและควรมีการทดสอบการขังน้ำและล้างด้วยน้ำสะอาดก่อนใช้งาน
- ไม่ควรใช้ปริมาณของวัสดุมากกว่า 4 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตรในการฉาบหรือทาต่อ 1 ชั้น

- ล้างเครื่องมือท่นที่ทำงานเสร็จด้วยน้ำสะอาดก่อนที่วัสดุจะแห้ง

ปริมาณการใช้งาน

: สำหรับงานโดยทั่วไป ควรทาหรือฉาบอย่างน้อย 2 ชั้น ความหนารวมไม่น้อยกว่า 2-3 มิลลิเมตร ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรวฟ 2 พาร์ทประมาณ 1.5 – 2.0 กิโลกรัม / 1 ตารางเมตร / 1 ชั้น

การเก็บรักษา**สภาวะการเก็บรักษา**

: เก็บในภาชนะบรรจุเดิมที่ปิดสนิทและไม่ควรวางไว้ที่กลางแจ้งที่มีแสงแดดจัด

อายุผลิตภัณฑ์

: อายุการเก็บประมาณ 1 ปี นับจากวันที่ผลิต

ขนาดบรรจุ

: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พรวฟ 2 พาร์ท บรรจุ 26 กิโลกรัม/ชุด
(Part A บรรจุ 6 กิโลกรัม : Part B บรรจุ 20 กิโลกรัม)

ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย

: กรุณาดูข้อควรระวังที่ติดไว้บนภาชนะบรรจุ การทำงานควรทำในที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก และพยายามหลีกเลี่ยงมิให้สัมผัสผิวหนังหรือสูดดม ถ้าหกใส่ผิวหนังควรล้างด้วยน้ำสะอาดกับสบู่ทันที ถ้าเข้าตาควรล้างด้วยน้ำสะอาดทันทีและรีบไปพบแพทย์

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

: รายละเอียดข้างบนนี้ได้มาจากการทดลอง และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากผลิตภัณฑ์ถูกนำไปใช้ในภาวะที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถรับประกันในสิ่งใดนอกเหนือจากคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์เท่านั้นบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูน 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 1

1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์และที่อยู่บริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูน 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)
ประเภทผลิตภัณฑ์	: น้ำยากันซึมผสมคอนกรีต
บริษัท	: ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	: 31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	: 02 335 5777
โทรสาร	: 02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	: 02 335 5999

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]

		ประเภทอันตราย
อันตรายทางกายภาพ	: -	ไม่สามารถจำแนกได้
อันตรายต่อสุขภาพ	: พิษเฉียบพลัน - ปาก	ไม่สามารถจำแนกได้
	: พิษเฉียบพลัน - ผิวหนัง	ไม่สามารถจำแนกได้
	: พิษเฉียบพลัน - การหายใจ / ก๊าซ	ไม่สามารถจำแนกได้
	: การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 3
	: การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่สามารถจำแนกได้
	: การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ หรือ ผิวหนัง	ประเภทย่อย 1A
	: การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
	: การก่อมะเร็ง	ไม่สามารถจำแนกได้
	: เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
	: เป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ไม่สามารถจำแนกได้
	: เป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสซ้ำ (ระบบประสาทส่วนกลาง)	ไม่สามารถจำแนกได้
	: ความเป็นอันตรายจากการสลาย (ผ่านทางช่องลม)	ไม่สามารถจำแนกได้
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: พิษเฉียบพลัน - น้ำ - สิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูล
	: พิษเรื้อรัง - น้ำ - สิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูล
	: พิษต่อชั้นบรรยากาศ	ไม่มีข้อมูล

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 2



รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ

คำชี้แจงถึงอันตราย

: ระวัง

1. ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
2. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน

การป้องกัน

1. ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
2. สวมถุงมือป้องกัน / อุปกรณ์ป้องกันดวงตา / อุปกรณ์ป้องกันหน้า / อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
3. ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับทาวัตถุ ไม่ให้ใช้กับคน และสัตว์
4. ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ในกรณีกลืนผลิตภัณฑ์เข้าไปอย่าทำให้อาเจียน รีบพบแพทย์ทันที
5. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ใช้งานผลิตภัณฑ์
6. ห้ามสูดดม ไอระเหย หรือ ละออง ในกรณีสูดดมให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปอยู่ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก หากผู้สูดดมหยุดหายใจ ให้ทำการผายปอด ถ้ามดสติ ควรทำให้ฟื้น และนำไปพบแพทย์
7. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ห้ามทำความสะอาดโดยใช้ตัวทำละลาย หรือทินเนอร์ และรีบไปพบแพทย์ทันที
8. ในกรณีกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากอย่างน้อย 15-20 นาที รีบพบแพทย์
9. โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติ หรือรู้สึกไม่สบาย
10. การใช้งานและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ควรทำในสถานที่แห้งและที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
11. เก็บผลิตภัณฑ์นี้ในภาชนะบรรจุที่จัดส่งให้เท่านั้น

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 3

12. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
13. ทำการขนย้ายอย่างระมัดระวัง โดยให้สินค้าด้านมีฝา ตั้งตรงตลอดเวลา
14. ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหล โดยใช้สารดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทรายแห้ง หรือดินแห้ง และทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ห้ามใช้ทินเนอร์ หรือตัวทำละลาย
15. ห้ามทิ้งสี หรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
16. ภาชนะที่ใช้แล้วให้ทิ้งลงในที่รองรับขยะปนเปื้อนเคมีตามข้อกำหนดท้องถิ่น หรือกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	โพลีเมอร์	25068-38-6	500-033-5	42 – 45
2	น้ำ	7732-18-5	231-791-2	53 – 58
3	สารเติมแต่งอื่น	64742-94-5	265-198-5	0 – 2

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา	: ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที
การสัมผัสกับผิวหนัง	: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก หากยังระคายเคืองให้รีบพาไปพบแพทย์
การกลืน	: ให้ดื่มน้ำปริมาณมากทันที ห้ามทำให้ผู้ป่วยอาเจียน รีบพาไปพบแพทย์
การสัมผัสทางหายใจ	: ย้ายมาที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากยังไม่ดีขึ้นรีบพาไปพบแพทย์

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ : ดับด้วยโฟมที่ทนแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง

ข้อแนะนำอื่น ๆ

: เจ้าหน้าที่ดับเพลิงควรสวมใส่เสื้อผ้าและเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม เพื่อการป้องกัน

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูน 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เอมเบรน (พาร์ท เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 4

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

การป้องกันส่วนบุคคล : ใช้หรือสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้ในข้อที่ 8

ข้อระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม : หลีกเลี่ยงการปล่อยให้ไหลลงทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ

วิธีการจัดเก็บและทำความสะอาด : ใช้วัสดุดูดซับที่ไม่ก่อให้เกิดการติดไฟ เช่น ทราย ดิน ในกรณีหกหรือปล่อยสู่แหล่งน้ำที่ไม่สามารถควบคุมได้ ให้แจ้งหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

7. การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

การจัดการ : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและนัยน์ตา ใช้เฉพาะบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้ดี หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไป

การจัดเก็บ : ควรเก็บในที่แห้ง มีอุณหภูมิปกติ หลีกเลี่ยงน้ำหรือสภาวะที่เย็นหรือร้อนเกินไป และไม่ควรเปิดฝาเมื่อไม่ได้ใช้งาน

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการทางวิศวกรรม : จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา : แว่นตานิรภัย

การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย : สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม สวมถุงมือยางสังเคราะห์หรือพลาสติก เพื่อป้องกันการสัมผัส

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : จัดสภาพแวดล้อมให้มีการถ่ายเทอากาศได้สะดวก

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 5

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ	: ของเหลวสีขาวขุ่น
กลิ่น	: กลิ่นอ่อน
จุดเดือด (°C)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว (°C)	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความหนาแน่น (25 °C)	: 0.94 – 1.02 กรัม / ลบ. ซม.
ค่าความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ค่า pH (25 °C)	: 6.0 – 9.0
ค่าความหนืด (25 °C)	: 6.0 – 12.0 cps
ความหนาแน่นไอ	: > อากาศ
การละลายน้ำ	: ละลายน้ำได้ดี
ขีดจำกัดการไวไฟ - ขีดจำกัดล่าง	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการไวไฟ - ขีดจำกัดบน	: ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ (°C)	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหย	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิสลายตัว (°C)	: ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีข้อมูล
ความเสถียรทางด้านเคมี	: เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: เก็บห่างจากแหล่งความร้อน อากาศที่ร้อนจัด และเย็นจัด
วัสดุควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูล
ปฏิกิริยาอันตราย	: ไม่เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์ไรเซชันที่อันตราย
สารอันตราย	: เมื่อเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดควัน คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์
ที่เกิดจากการสลายตัว	

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

พิษเฉียบพลัน – ปาก (LD50)	: 14,041 mg/kg
พิษเฉียบพลัน – ผิวหนัง (LD50)	: 769,061 mg/kg
พิษเฉียบพลัน – การหายใจ (LC50)	: 1,037,061 mg/L

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูฟ 2 พาร์ต (พาร์ต เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ต เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 6

ผิวหนังกร่อน / การระคายเคือง	: ระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย
ตา ความเสียหาย /	: ไม่สามารถจำแนกได้
การระคายเคือง	
อาการแพ้ – ทางเดินหายใจ	: ไม่มีข้อมูล
อาการแพ้ – ทางผิว	: อาจทำให้เกิดการแพ้ทางผิวหนัง
ฤทธิ์ก่อกลายพันธุ์ GERM CELL	: ไม่มีข้อมูล
สารก่อมะเร็ง	: ไม่สามารถจำแนกได้
พิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่มีข้อมูล
เจาะจงจากรับสัมผัสครั้งเดียว	: ไม่สามารถจำแนกได้
เจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	: ไม่สามารถจำแนกได้
ผลกระทบต่อการใช้งานบุตร	: ไม่มีข้อมูล
การสําลักพิษ	: ไม่สามารถจำแนกได้

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

การย่อยสลายทางชีวภาพ	: ไม่มีข้อมูล
การสะสมทางชีวภาพ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
และอันตรายระยะยาว	
ความเป็นพิษเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
ต่อสัตว์น้ำ	
ความเป็นพิษต่อพืชน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อจุลินทรีย์	: ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	: ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม	: ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัดสาร	: ห้ามทิ้งลงแหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้ามทำให้สารเคมีหรือภาชนะปนเปื้อนในบ่อน้ำหรือคูคลอง กำจัดฉลากหรือภาชนะตามข้อบังคับของท้องถิ่น / ภูมิภาค / ประเทศ
วิธีการกำจัดภาชนะบรรจุ	: ภาชนะว่างเปล่าที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้จนหมดแล้วอาจมีการปนเปื้อนหรือตกค้างของผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติตามฉลากคำแนะนำภาชนะจะถูกล้างทำความสะอาดแล้วก็ตามควรนำภาชนะดังกล่าวไปยังสถานที่จัดการขยะที่ได้รับการรับรองเพื่อรีไซเคิลหรือกำจัด

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ต (พาร์ต เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ต เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 7

14. ข้อมูลการขนส่ง

UNRTDG

: ไม่เป็นสินค้าอันตราย

IATA-DGR

: ไม่เป็นสินค้าอันตราย

IMDG-Code

: ไม่เป็นสินค้าอันตราย

การขนส่งในปริมาณมาก

: ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

ตามภาคผนวก II ของ

MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับประเทศไทย

: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"

"ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย" พ.ศ. ๒๕๕๕

16. ข้อมูลอื่น

: ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มี การศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการสารก่อน ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมาย ท้องถิ่น

ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของ ผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูฟ 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท เอ))

ข้อมูลความปลอดภัย
ของผลิตภัณฑ์



ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท (พาร์ท บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 1

1. รายละเอียดผลิตภัณฑ์และที่อยู่บริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์	: ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท (พาร์ท เอ)
ประเภทผลิตภัณฑ์	: ซีเมนต์ผสมสูตรพิเศษ สำหรับงานกันซึม
บริษัท	: ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	: 31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570 ประเทศไทย
โทรศัพท์	: 02 335 5777
โทรสาร	: 02 312 8927
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	: 02 335 5999

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

[การจำแนกอันตรายตามระบบ GHS]

		<u>ประเภทอันตราย</u>
อันตรายทางกายภาพ	: -	-
อันตรายต่อสุขภาพ	: พิษเฉียบพลัน - ปาก	ประเภทย่อย 4
	: พิษเฉียบพลัน - ผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
	: พิษเฉียบพลัน - การหายใจ / ก๊าซ	ไม่มีข้อมูล
	: การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
	: การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย 1
	: การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ หรือ ผิวหนัง	ประเภทย่อย 1A
	: การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
	: การก่อมะเร็ง	ประเภทย่อย 1A
	: เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
	: เป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสครั้งเดียว (ระบบทางเดินหายใจ)	ประเภทย่อย 3
	: เป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง - การรับสัมผัสซ้ำ (ระบบประสาทส่วนกลาง)	ไม่สามารถจำแนกได้
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ความเป็นอันตรายจากการสลาย (ผ่านทางช่องลม)	ไม่มีข้อมูล
	: พิษเฉียบพลัน - น้ำ - สิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูล
	: พิษเรื้อรัง - น้ำ - สิ่งแวดล้อม	ไม่มีข้อมูล
	: พิษต่อชั้นบรรยากาศ	ไม่มีข้อมูล

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พวูฟ 2 พาร์ท (พาร์ท บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 2

รูปสัญลักษณ์

คำสัญลักษณ์

คำชี้แจงถึงอันตราย

ข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้งาน



: อันตราย

1. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
2. ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
3. ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
4. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
5. อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
6. อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจหรืออาจทำให้วงซึมหรือมีเนื้องอก

การป้องกัน

1. ให้อ่านฉลากก่อนใช้ ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
2. ห้ามรับประทานผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเก็บให้ห่างไกลอาหาร, เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์
3. มีซีเมนต์เป็นส่วนประกอบในกรณีของผู้แพ้ซีเมนต์ การสัมผัสส่วนผสมซีเมนต์ที่เปียกอาจก่อให้เกิดอาการคัน ผื่นแดงหรือผื่นไหม้ได้
4. ควรทำงานในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ขณะทำงาน ควรสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด สวมถุงมือป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
5. หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองผงปูนซีเมนต์ ควรใช้หน้ากากกันฝุ่นในการทำงาน
6. หลีกเลี่ยงการสัมผัสดวงตา ในกรณีเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก แล้วรีบไปพบแพทย์ทันที
7. หลีกเลี่ยงการรับประทาน ในกรณีกลืนเข้าไปอย่าทำให้อาเจียน รับประทานน้ำสะอาดตามปริมาณมากๆ และรีบพบแพทย์ทันที
8. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานาน ในกรณีสัมผัสผิวหนังให้ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ
9. โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาล หากมีอาการผิดปกติหรือรู้สึกไม่สบาย

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูน 2 พาร์ท (พาร์ท บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 3

10. เสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนปูนซีเมนต์ ควรถอดล้างทำความสะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
11. จัดเก็บให้พ้นมือเด็ก เก็บไว้ในที่ร่ม แห้ง ไม่ชื้น และอากาศถ่ายเทสะดวก
12. ห้ามทิ้งปูนซีเมนต์ หรือภาชนะบรรจุลงท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
13. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง ในกรณีสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก
14. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บให้ห่างจากมือเด็ก
15. ภาชนะที่ใช้แล้วให้กำจัดตามคำแนะนำอย่างเหมาะสม หรือตามกฎหมายกำหนด

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลส่วนผสม

	ส่วนประกอบ / ชื่อสารเคมี	CAS Number	EC Number	%
1	ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์	65997-15-1	266-043-4	45 – 55
2	ซิลิกา	14808-60-7	238-878-4	1 – 44
3	สารเติมแต่งอื่น	-	-	1 – 44

4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสกับดวงตา

: ล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที
หากระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์

การสัมผัสกับผิวหนัง

: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก
หากยังระคายเคืองให้รีบพาไปพบแพทย์

การกลืน

: ให้ดื่มน้ำปริมาณมากทันที ห้ามทำให้ผู้ป่วยอาเจียน รีบพาไปพบแพทย์

การสัมผัสทางหายใจ

: ย้ายมาที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากยังไม่ดีขึ้นรีบพาไปพบแพทย์

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่แนะนำ

: ดับด้วยการสเปรย์โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง

ข้อแนะนำอื่น ๆ

: เจ้าหน้าที่ดับเพลิงควรสวมใส่เสื้อผ้าและเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม
เพื่อการป้องกัน

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พูน 2 พาร์ท (พาร์ท บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 4

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

การป้องกันส่วนบุคคล : ใช้หรือสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้ในข้อที่ 8

ข้อระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม : หลีกเลี่ยงการทิ้งซีเมนต์ลงทางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ

วิธีการจัดเก็บและทำความสะอาด : ใช้อุปกรณ์ตักหรือเครื่องดูดสูญญากาศ เก็บรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสม เพื่อทำการส่งกำจัดต่อไป

7. การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

การจัดการ : ล้างทำความสะอาดร่างกายส่วนที่สัมผัส หลังจากการใช้งาน

การจัดเก็บ : ควรเก็บในที่แห้ง มีอุณหภูมิปกติ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับแสงแดดจัด

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการทางวิศวกรรม : จัดเตรียมการระบายอากาศให้เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันดวงตา : แว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง

การป้องกันผิวหนัง ร่างกาย : สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม สวมถุงมือป้องกันสารเคมี เพื่อป้องกันการสัมผัส

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : จัดสภาพแวดล้อมให้มีการถ่ายเทอากาศได้สะดวก

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ : ปูนซีเมนต์ผงสีเทา

กลิ่น : ไม่มีกลิ่น

จุดเดือด (°C) : ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลว (°C) : ไม่มีข้อมูล

ค่าความหนาแน่น (25 °C) : 1.40 – 1.60 กรัม / ลบ. ซม.

ค่าความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ฟ 2 พาร์ท (พาร์ท บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 5

ค่า pH (25 °C)	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความหนืด (25 °C)	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ	: > อากาศ
การละลายน้ำ	: ไม่ละลายน้ำ
ขีดจำกัดการไวไฟ - ขีดจำกัดล่าง	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการไวไฟ - ขีดจำกัดบน	: ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ (°C)	: 200 °F
อัตราการระเหย	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิสลายตัว (°C)	: ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีข้อมูล
ความเสถียรทางด้านเคมี	: เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: เก็บห่างจากแหล่งความชื้น อากาศที่ร้อนจัด และเย็นจัด หรืออุณหภูมิที่ต่ำกว่า 0 °C
วัสดุควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูล
ปฏิกิริยาอันตราย	: ไม่มีข้อมูล
สารอันตราย	: คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์
ที่เกิดจากการสลายตัว	

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

พิษเฉียบพลัน – ปาก (LD50)	: 2,000 mg/kg
พิษเฉียบพลัน – ผิวหนัง (LD50)	: ไม่มีข้อมูล
พิษเฉียบพลัน – การหายใจ (LC50)	: ไม่มีข้อมูล
ผิวกัดกร่อน / การระคายเคือง	: ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
ตา ความเสียหาย / การระคายเคือง	: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
อาการแพ้ – ทางเดินหายใจ	: ไม่มีข้อมูล
อาการแพ้ – ทางผิว	: อาจทำให้เกิดการแพ้ทางผิวหนัง
ฤทธิ์ก่อกลายพันธุ์ GERM CELL	: ไม่มีข้อมูล
สารก่อมะเร็ง	: อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ 2 พาร์ต (พาร์ต บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ต บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 6

พิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่มีข้อมูล
เจาะจงจากรับสัมผัสครั้งเดียว	: อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ หรืออาจทำให้ดวงซึมหรือมีน้ำ
เจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	: ไม่สามารถจำแนกได้
ผลกระทบต่อการใช้งานบุตร	: ไม่มีข้อมูล
การสําลักพิษ	: ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

การย่อยสลายทางชีวภาพ	: ไม่มีข้อมูล
การสะสมทางชีวภาพ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
และอันตรายระยะยาว	
ความเป็นพิษเฉียบพลัน	: ไม่มีข้อมูล
ต่อสัตว์น้ำ	
ความเป็นพิษต่อพืชน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นพิษต่อจุลินทรีย์	: ไม่มีข้อมูล
การเคลื่อนย้ายในดิน	: ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม	: ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัดสาร	: ห้ามทิ้งลงแหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ ห้ามทำให้สารเคมีหรือภาชนะปนเปื้อนในบ่อน้ำ หรือคูคลอง กำจัดฉลากหรือภาชนะตามข้อบังคับของท้องถิ่น / ภูมิภาค / ประเทศ
วิธีการกำจัดภาชนะบรรจุ	: ภาชนะว่างเปล่าที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้จนหมดแล้วอาจมีการปนเปื้อนหรือตกค้างของ ผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติตามฉลากคำแนะนำแม้ภาชนะจะถูกล้างทำความสะอาดแล้วก็ตาม ควรนำภาชนะดังกล่าวไปยังสถานที่จัดการขยะที่ได้รับการรับรองเพื่อรีไซเคิล หรือกำจัด

ทีโอเอ ซีเมนต์ วอเตอร์พอร์ 2 พาร์ท (พาร์ท บี)

(ทีโอเอ 237 ซีเมนต์ เมมเบรน (พาร์ท บี))

ข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์



Revised 1 Date 08/2021 Construction Chemicals Page 7

14. ข้อมูลการขนส่ง

UNRTDG

: ไม่เป็นสินค้าอันตราย

IATA-DGR

: ไม่เป็นสินค้าอันตราย

IMDG-Code

: ไม่เป็นสินค้าอันตราย

การขนส่งในปริมาณมาก
ตามภาคผนวก II ของ

: ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

15. ข้อมูลทางด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับประเทศไทย

: "พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕"

"ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็น
อันตรายของวัตถุอันตราย" พ.ศ. ๒๕๕๕

16. ข้อมูลอื่น

: ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้อาศัยพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่และกฎหมายในปัจจุบัน
ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น นอกจากที่ระบุไว้ในข้อที่ 1 โดยไม่มี
การศึกษาเอกสารคำแนะนำในการจัดการสารก่อน
ทั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะต้องดำเนินการใดๆตามที่จำเป็น
เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมาย ท้องถิ่น
ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อกำหนดด้านความ
ปลอดภัยของผลิตภัณฑ์
ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับประกันคุณสมบัติของ
ผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด



ที่ วท 0306/ 14207

ถึง บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

กรมวิทยาศาสตร์บริการขอส่งรายงานการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ วัตถุตัวอย่าง ตาม คำร้อง

ลงวันที่ 1 กันยายน 2548 เลขรับ 6253 วันที่ 1 กันยายน 2548

ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์ฯ ได้รับเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2548

โครงการเคมี

โทร. 0 2201 7219-20




รายงานการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ

ชื่อวัตถุตัวอย่าง	เครื่องหมาย	หมายเลข	ผลการวิเคราะห์
ตามที่คุณส่งเรียก	ตรา ฯลฯ	ที่ระบุตัวอย่าง ปฏิบัติการ	
น้ำที่แช่ในภาชนะที่	-	YE.177	โปรดดูหน้า 2
coat ด้วย TOA 237			
Cement membrane			

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ เท่านั้น
 - ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง

หมายเลขปฏิบัติการ		<u>YE.177</u>
ปริมาณของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัม/ลิตร	16
เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบ
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบ
ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็น CaCO_3)	มิลลิกรัม/ลิตร	13.9
ความกระด้างถาวร (Noncarbonate Hardness)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.9
ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate Hardness)	มิลลิกรัม/ลิตร	11.0
แคลเซียม (Ca)	มิลลิกรัม/ลิตร	8.0
แมกนีเซียม (Mg)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบ
ซัลเฟต (SO_4)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.2
คลอไรด์ (Cl)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบ
ฟลูออไรด์ (F)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบ
ไนเตรต (คำนวณเป็น N)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบ
ไนไตรต์ (NO_2)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.11


 (นาง อาภาพร สีนุสาร)
 นักวิทยาศาสตร์ 6ว

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ เท่านั้น
 - ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง



ที่ วท 0306/ 13872

ถึง บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

กรมวิทยาศาสตร์บริการขอส่งรายงานการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ วัตถุตัวอย่าง ตาม คำร้อง

ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2548 เลขรับ 6044 วันที่ 25 สิงหาคม 2548

ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์ฯ ได้รับเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2548

โครงการเคมี

โทร. 0 2201 7219-20



รายงานการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ

ชื่อวัตถุตัวอย่าง	เครื่องหมาย	หมายเลข		
	ตรา ฯลฯ			
ตามและผู้ส่งเรียก	ที่ระบุตัวอย่าง	ปฏิบัติการ		
น้ำที่แช่ในภาชนะที่	-	YD.832	ตะกั่ว (Pb) ไมโครกรัม/ลิตร	16.6
coat ด้วย TOA 237			แคดเมียม (Cd) ไมโครกรัม/ลิตร	0.06
Cement membrane			โครเมียม (Cr) ไมโครกรัม/ลิตร	ไม่พบ
			ซีลีเนียม (Se) ไมโครกรัม/ลิตร	ไม่พบ
			สารหนู (As) ไมโครกรัม/ลิตร	ไม่พบ
			ปรอท (Hg) ไมโครกรัม/ลิตร	ไม่พบ

(นายณารถ พรหมรังสรรค์)

นักวิทยาศาสตร์ 6 ว

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ เท่านั้น
 - ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง



ที่ วท 0308/1298

ถึง บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

กรมวิทยาศาสตร์บริการขอส่งรายงานผลการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ ตัวอย่าง น้ำที่แช่ใน
ภาชนะที่ coat ด้วย TOA 237 Cement membrane หมายเลขปฏิบัติการ L60/00361.1 จำนวน 1 ตัวอย่าง
ตามคำร้อง เลขรับ L60/00361 วันที่ 23 มกราคม 2560

พร้อมนี้ได้แนบผลการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ มาเพื่อทราบ



กองผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหาร

โทร. 0 2201 7183

โทรสาร 0 2201 7181

E-mail : bsp@dss.go.th



รายงานการทดสอบ

ชื่อวัตถุตัวอย่าง

น้ำที่แช่ในภาชนะที่ coat ด้วย

TOA 237 Cement membrane

เครื่องหมาย / ตรา

หมายเลขปฏิบัติการ

L60/00361.1

ผลการทดสอบ

โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

เอ็มพีเอ็น/100 ซม.³

น้อยกว่า 1.1

เอสเชอริเชีย โคไล ในตัวอย่าง 100 ซม.³

ไม่พบ

จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส ในตัวอย่าง 100 ซม.³

ไม่พบ

ซาลโมเนลลา ในตัวอย่าง 100 ซม.³

ไม่พบ

คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ในตัวอย่าง 100 ซม.³

ไม่พบ

ชื่อผู้ให้บริการ

บริษัท ทีโอเอ แพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ผู้ให้บริการ

เลขที่ 31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด กม. 23 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง
จังหวัดสมุทรปราการ 10540

ลักษณะตัวอย่าง

เป็นของเหลวใส ไม่มีสี

วันที่ทดสอบ

23 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2560

วิธีทดสอบ

มอก. 257-2549

ผู้รับรอง

ผู้รายงาน



(นางสุพรรณิ เทพอรุณรัตน์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ



(นายธีระ ปานทิพย์อำพร)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ทดสอบ/สอบเทียบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างถึง
ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นลายลักษณ์อักษร

กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถนนพระรามที่ 6 ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย