

Activ' Air



Gyproc Activ' Air[®]

ยิปซอค แอคทีฟ แอร์

นวัตกรรมอากาศสะอาดด้วยแผ่นยิปซัม ฟอกอากาศ

ACTIV
air



Gyproc

SAINT-GOBAIN

Inspiring Gypsum Interiors

ACTIV
air

ช่วยพอกอากาศ ลดสารระเหย เช่น สารฟอर्मัลดีไฮด์ (formaldehyde)

สารชนิดนี้สามารถเกิดขึ้นได้ในธรรมชาติ สิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่ปล่อยสาร
ฟอर्मิลดีไฮด์จำนวนเล็กน้อยสู่อากาศซึ่งเป็นผลจากระบบเผา
พลาญต่างๆของร่างกาย

สารเคมีที่ใช้ในบ้านเรือน เตาฟืนและฮีทเตอร์ ซึ่งวัสดุเหล่านี้จะปล่อยสาร
ฟอร์มาลดีไฮด์สู่อากาศภายในอาคารที่เราหายใจเข้าสู่ร่างกาย

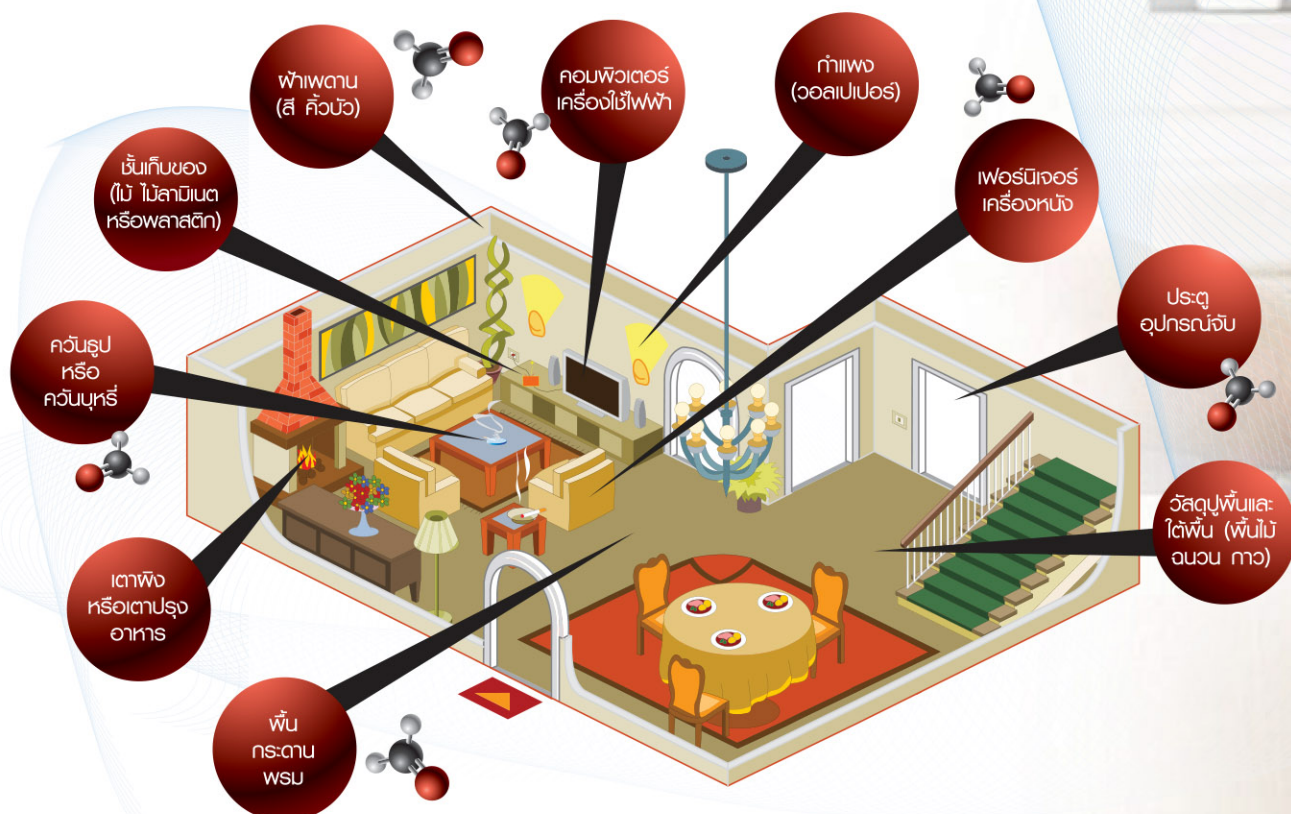
Gyproc Activ' Air®
 ช่วยดักจับสารอินทรีย์ไอระเหย
 (Volatile Organic Compounds, VOCs)
 ในอากาศและเปลี่ยนพอร์มัลดีไฮด์และ
 แอลดีไฮด์เป็นสารเฉื่อย
 (inert compounds)

Activ' Air® ช่วยลดมลพิษทางอากาศอย่างไร

Gyproc Activ' Air®
ช่วยดักจับสารอินทรีย์ไอระเหย
(Volatile Organic Compounds, VOCs)
ในอากาศและเปลี่ยนฟอร์มัลดีไฮด์และ
แอลดีไฮด์เป็นสารเฉื่อย
(inert compounds)

Activ' Air® จะจับสารอินทรีย์ไอระเหย
VOCs ไว้ในแผ่นประมาณ 50 ปี

วัสดุภายในอาคารที่เป็นแหล่งการแพร่ของสารฟอร์มัลดีไฮด์



นวัตกรรมอากาศสะอาดด้วยแผ่นยิปซัมฟอกอากาศ

แผ่นยิปซัม ยิปรอก แอคทีฟแอร์ Gyproc Activ' Air® ช่วยลดปริมาณสารฟอร์มัลดีไฮด์ในอาคาร ที่พือาศัย แผ่นยิปรอก Activ' Air® ได้ถูกคิดค้นพัฒนาขึ้นด้วยเทคโนโลยีโดยเฉพาะของยิปรอก เพื่อช่วยปรับคุณภาพของอากาศภายในห้องให้ดียิ่งขึ้นโดยดักจับและเปลี่ยนสารฟอร์มัลดีไฮด์ในสารอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compounds, VOCs) ให้เป็นสารประกอบเฉื่อยที่ไม่เป็นอันตราย และไม่ระเหยกลับสู่ชั้นอากาศอีก

- สามารถปรับสภาพอากาศภายในอาคารให้ดีขึ้น
- สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ
- คู่ค้าอายุการใช้งานมากกว่า 50 ปี ใช้ได้กับอาคารใหม่หรือซ่อมแซม

แผ่นยิปซัม ยิปรอก แอคทีฟแอร์ Gyproc Activ' Air®

ข้อมูลทางเทคนิค

แผ่นยิปซัมฟอกอากาศ ยิปรอก แอคทีฟแอร์ Gyproc Activ' Air®

- ความหนา 9 มม. และ 12 มม.
 - ชนิดขอบแผ่นยิปซัม ขอบลาด (RE) 
 - ขนาดแผ่น 1200x2400 มม.
 - น้ำหนักโดยประมาณ 19 กก./แผ่น และ 25 กก./แผ่น
- สำหรับรุ่นและความหนาอื่นๆ กรุณาสอบถามเพิ่มเติมที่แผนกลูกค้าสัมพันธ์

มาตรฐานการผลิต



ASTM C1396



ISO 14001

มาตรฐานการทดสอบแผ่นยิปซัม การทนไฟ

- วัสดุที่ไม่ติดไฟ ตามมาตรฐาน BS 476 Part 4
- วัสดุ Class O เมื่อทดสอบด้วย BS 476 Part 6&7
- ทนไฟได้นาน 30-120 นาที ตามมาตรฐาน BS 476 Part 22

ค่าการกันร้อน

- ค่าการกันร้อน (R) ระหว่าง 0.056 - 0.075 sqm K/W (ขึ้นอยู่กับความหนา)

เป็นมิตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

- วัสดุสามารถนำมารีไซเคิล
- ไม่ก่อให้เกิดควันพิษ หรือสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



โรงพยาบาล



สถานศึกษา



สำนักงาน



บ้านพัก



นอกจากผลิตภัณฑ์ใหม่ๆที่มีสารฟอर्मัลดีไฮด์แล้ว กิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การทำอาหาร, การสูบบุหรี่, การทำความสะอาด, หรือการทาสีก็เป็นสาเหตุของการปล่อยฟอर्मัลดีไฮด์สู่อากาศเช่นกัน

Gyproc

ACTIV air

สารฟอर्मัลดีไฮด์เกี่ยวข้องกับการสร้างบ้านอย่างไร

ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารฟอर्मัลดีไฮด์สามารถปลดปล่อยสารฟอर्मัลดีไฮด์สู่อากาศได้ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้สามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น ไม้อัด, ไม้กั้นห้อง, และผลิตภัณฑ์อื่นๆ จากไม้

ปริมาณของสารฟอर्मัลดีไฮด์จะถูกปลดปล่อยมากที่สุดเมื่อผลิตใหม่ๆ สารฟอर्मัลดีไฮด์จะถูกปลดปล่อยได้ดีในอากาศที่ร้อนและมีความชื้นสูง

เราจะรู้ได้อย่างไรว่ามีสารฟอर्मัลดีไฮด์ในบ้าน

เราสามารถได้กลิ่นสารฟอर्मัลดีไฮด์แม้ในปริมาณน้อยเพราะมีกลิ่นฉุนแรง

เราจะลดสารฟอर्मัลดีไฮด์ได้อย่างไร

- ให้อากาศไหลเวียนมากขึ้นในบริเวณที่มีปริมาณสารฟอर्मัลดีไฮด์มาก โดยเปิดหน้าต่างและประตูระบายอากาศซึ่งโดยปกติปริมาณและกลิ่นของสารฟอर्मัลดีไฮด์จะจางลงไปในไม่กี่วัน
- ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีสารฟอर्मัลดีไฮด์แทน เช่น แผ่นยิปซัม ยิปซอก แอคทีฟ แอร์ Gyproc Activ' Air®
- ไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารฟอर्मัลดีไฮด์ในบ้านหากใช้วิธีอื่นๆ ไม่ได้



ปริมาณ VOCs ในอากาศ

ppm

สารฟอร์มัลดีไฮด์

ผลการวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารเคมีในที่พักอาศัย, ศูนย์บริการผู้สูงอายุ และโรงเรียน บ่งชี้ว่า สารอินทรีย์โอโรเอ (Volatile Organic Compounds, VOCs) เป็นสารพิษที่พบได้บ่อยและพบในอากาศ

จากตารางนี้ 3 ใน 4 ของสารอินทรีย์โอโรเอ (Volatile Organic Compounds, VOCs) ส่วนใหญ่เป็นสารอัลดีไฮด์ และที่มีปริมาณสูงสุดคือสารฟอร์มัลดีไฮด์ซึ่งส่งผลต่อหลายปัญหาสุขภาพ

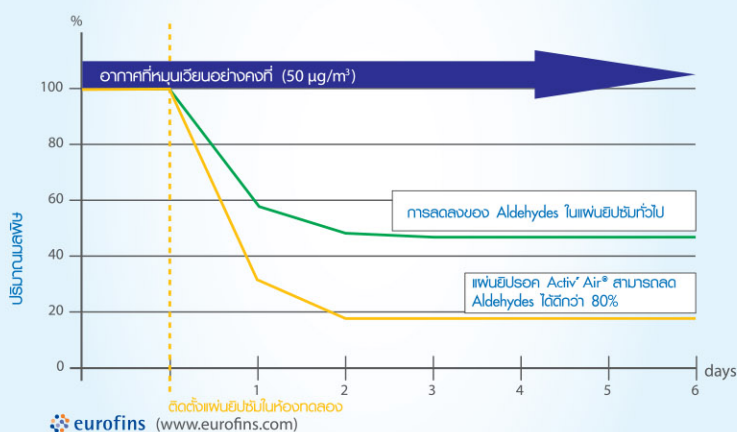
- Formaldehyde
- Hexaldehyde
- Toluene
- Acetaldehyde
- n-Undecane
- m/p-Xylene
- n-Decane
- 1,4-dichlorobenzene
- 1,2,4-trimethylbenzene
- o-Xylene
- Ethylbenzene
- Benzene
- 1-methoxy-2-propanol
- 2-butoxyethanol
- Tetrachloroethylene
- Acroleine
- Trichloroethylene
- Styrene
- 1-methoxy-2-propylacetate
- 2-butoxy-ethylacetate

อากาศภายนอก

อากาศภายใน



ประสิทธิภาพของ Activ' Air® ในห้องทดสอบ

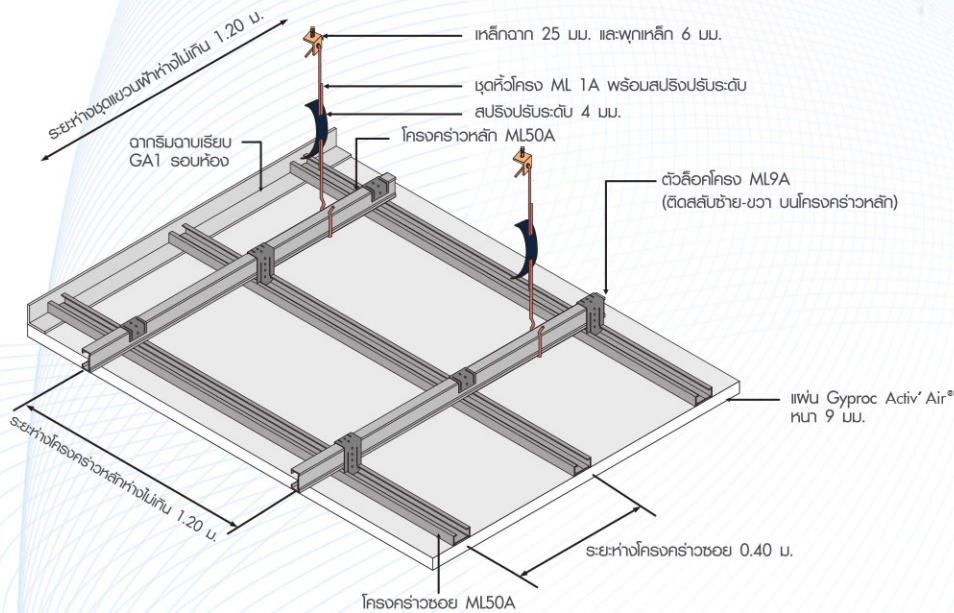


ห้องปฏิบัติการ EUROFINS ในเยอรมนีทดสอบประสิทธิภาพในการทำให้อากาศบริสุทธิ์ (air-purifying effect) ของเพนยิปโซน Activ' Air® ในบริเวณที่มีการปล่อยมลพิษสูง

รูปด้านข้างแสดงว่าเพนยิปโซน Activ' Air® ดักจับเพนยิปโซนทั่วทั้งห้อง นอกจากนี้ยังช่วยลดความเข้มข้นของมลพิษมากกว่า 80%

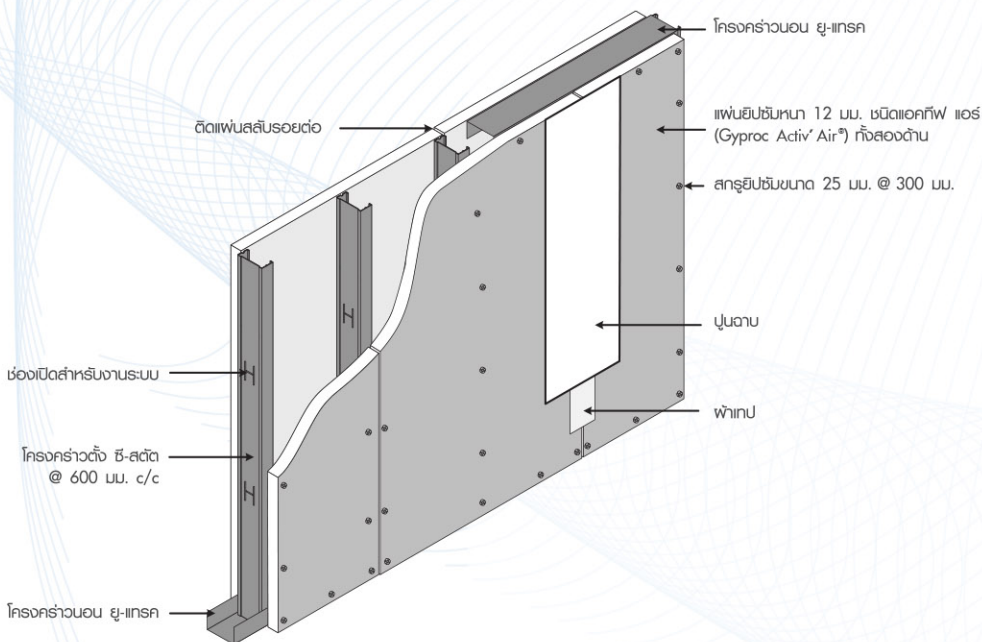
เพนยิปโซน Activ' Air® ทำให้อากาศบริสุทธิ์ได้ภายในสัปดาห์เดียวและพัฒนาด้านความเข้มข้นของมลพิษมากกว่า 50 ปี

แผ่นยิปซอก แอคทีฟ แอร์ สามารถติดตั้งได้ทั้งงานระบบผนังและฝ้าเพดานเรียบ



ระบบฝ้าเพดานเรียบ ML50A

ประกอบด้วยโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสียิปซอก รุ่น ML50A โดยใช้เหล็กหน้าตัดตัวซีเป็นโครงคร่าวหลัก และโครงคร่าวซอย ติดตั้งระบบแขวนด้วยสวดพร้อมสปริงปรับระดับ การติดตั้งจึงทำได้ง่าย รวดเร็ว ประหยัดเวลา และให้ความแข็งแรงดีเยี่ยม



ระบบผนัง GypWall

ประกอบด้วยโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสียิปซอก รุ่น GypWall 50 โดยใช้เหล็กหน้าตัดรูปตัวยู (U-Track) เป็นรางวางไปตามแนวของผนังที่จะติดตั้ง และโครงคร่าวหน้าตัดรูปตัวซี (C-Stud) วางลงในรางของโครง U-Track เพื่อเป็นโครงคร่าวตั้งสำหรับติดตั้งแผ่นยิปซอก แอคทีฟ แอร์

รายละเอียดประกอบแบบ (Specification)

แผ่นยิปซัมฟอกอากาศ แอคทีฟ แอร์ (Activ' Air®) ชนิดขอบลาด (RE)
ชนิดแผ่นสำเร็จรูป ขนาด 1200 x 2400 มม. หนา 9 มม. และ 12 มม.
มีคุณสมบัติพิเศษในการลดสารฟอร์มัลดีไฮด์ในสารอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compounds, VOCs)
เป็นแผ่นยิปซัมที่ได้ผลิตตามมาตรฐาน ASTM C1396 และ BS EN 520 ของยิปซอก หรือ
บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด (มหาชน) ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิตบนโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสียิปซอก
รุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.863-2535





สารฟอร์มัลดีไฮด์ส่งผลอย่างไรต่อสุขภาพ

อากาศที่เราหายใจที่มีสารฟอร์มัลดีไฮด์เพียงเล็กน้อยสามารถทำให้แสบตา เคืองตา และตาแฉะ ถ้าได้รับในปริมาณมาก จะทำให้รู้สึกแสบเคืองจมูก เจ็บคอ ไอ และหายใจลำบาก ถ้าพบฟอร์มัลดีไฮด์ หรือสารฟอร์มัลดีไฮด์แหล่งในปริมาณเข้มข้น สามารถทำให้รู้สึกระคายเคือง และเกิดผื่นคันบริเวณผิวหนังที่สัมผัส หากกลืนสารฟอร์มัลดีไฮด์จะทำให้ป่วยอย่างรุนแรง, อาเจียน, ท้องเสีย สารฟอร์มัลดีไฮด์ที่เข้าสู่กระแสเลือดสามารถส่งผลคล้ายกับการดื่มแอลกอฮอล์เป็นจำนวนมาก

อาการแพ้

- ผิวหนังอักเสบเนื่องจากการสัมผัสผิวหนังที่มีสารฟอร์มัลดีไฮด์เป็นจำนวนมาก
- หากสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ในรูปของสารละลาย หรือ สารสังเคราะห์ในสิ่งทอ อาจก่อให้เกิดภูมิแพ้ได้
- การไวต่อสารฟอร์มัลดีไฮด์ ทำให้เกิด
 - โรคหืด
 - ภูมิแพ้ ผื่นแพ้สัมผัส

ผิวหนังระคายเคือง

- ผื่นคันตามผิวหนังที่เกิดจากการแพ้ของสารฟอร์มัลดีไฮด์อาการอาจหายไปอย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่มีผลกระทบ อาจมีการระคายเคืองตาและจมูก
- การหายใจนำสารฟอร์มัลดีไฮด์เข้าไปจะทำให้รู้สึกระคายเคืองตาและจมูก ซึ่งจะทำให้เกิดอาการ
 - เจ็บคอ
 - น้ำตาไหล
 - ไซนัส
 - น้ำมูกไหล
 - จาม
 - ผื่นคัน แสบ ไหม้

ผลอันตรายต่อระบบประสาทส่วนกลางใน occupational setting ที่เราได้รับสารฟอร์มัลดีไฮด์ทำให้รู้สึก

- ปวดหัว
- ซึมเศร้า, หดหู่
- อารมณ์รุนแรง
- นอนไม่หลับ
- หงุดหงิด
- ขาดสมาธิ
- สูญเสียความคล่องแคล่ว ความจำ ความสมดุล



Activ' Air® พลังและฟ้าพ่นยับยั้ง Activ' Air® ใช้งานได้นานกว่า 50 ปี สามารถลดสารพอร์มัลดีไฮด์ ในสารอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compounds, VOCs) ได้



Flexibility ปรับเปลี่ยนดีไซน์พื้นที่ใช้สอยได้ง่าย



Versatility ความอเนกประสงค์ของระบบทำให้ใช้ได้หลากหลายอาคารสำนักงาน โรงพยาบาล ที่พักอาศัย เช่น พนักงันห้องในร้านค้า โรงพยาบาล โรงเรียน



Aesthetic appeal สวยงาม พลังและฟ้าพ่นเรียบ ไร้รอยต่อและแตกสลายงา ช่วยต่อการตกแต่งทาสี หรือวอลเปเปอร์



Excellent **thermal insulation** เป็นฉนวนกันความร้อนชั้นดี ช่วยลดการใช้ไฟฟ้าโดยเฉพาะห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ



Excellent **sound insulation** กันเสียงได้อย่างดี ทำให้รู้สึกสบายและสงบสุข



Fire-rated เป็นผนังไม่ลามไฟ ทำให้สามารถหลบหนีจากบริเวณที่มีไฟไหม้ได้อย่างปลอดภัย



Environmentally friendly เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากแผ่นยับยั้ง ยิปซั่ม ผลิตจากแร่ยิปซั่มธรรมชาติไม่มีพิษ ไม่เป็นอันตราย ปราศจากแร่ใยหิน (asbestos) หรือสารก่อมะเร็ง (carcinogenic substance) ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ สามารถรีไซเคิลได้

บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซั่ม จำกัด (มหาชน)
อาคารมหานครยิปซั่ม 539/2 ถนนศรีอยุธยา
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร: +66(02) 640-8600

Thai Gypsum Products Pcl.
Gypsum Metropolitan Tower
539/2 Si Ayutthaya Road,
Ratchathewi, Bangkok 10400
Thailand
Tel: +66(02) 640-8600

ขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

ศูนย์บริการลูกค้า / Customer Service Centre

โทร / Tel: +66(02) 640-8700

แฟกซ์ / Fax: +66(02) 640-8770

E-mail : csc.tgp@saint-gobain.com www.gyproc.co.th GyprocClub



041-014
Made from Reused Materials/
Waste Materials

