



CHEMICAL RESISTANT TANK

FRP.PIPES & FITTINGS
FRP.LINING



ผลิตภัณฑ์บรรจุสารเคมี
ท่อ ข้อต่อ และงานเคลือบไฟเบอร์กลาส



@pp.wtprofessional



www.premier-products.co.th

BRIGHTEN THE FUTURE

Empowering with clear water and clean energy

CR TANK

ถังที่ทนการกัดกร่อนจากสารเคมี



มอก.435-2548

ถังเก็บสารเคมี (Corrosion resistant tank, CR-FRP Material)

ถังไฟเบอร์กลาสชนิดทนสารเคมี Unsaturated Polyester Resin ชนิดพิเศษเสริมแรงด้วยใยแก้ว ที่สามารถทนการกัดกร่อนของสารเคมีด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยเสริมความแข็งแรงด้วยกระบวนการ Filament Winding สามารถออกแบบเพิ่มคุณลักษณะความเหมาะสมจำเพาะตามความต้องการตามการใช้งานได้



- ✓ ใช้บรรจุสารเคมีชนิดต่างๆได้อย่างปลอดภัย โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ✓ สามารถออกแบบหรือกำหนด Specification ให้เหมาะสมกับการใช้งานได้
- ✓ เทคโนโลยีในการออกแบบและผลิตจาก Kao Corporation และ Mitsui Toatsu Co.,Ltd. ประเทศญี่ปุ่น



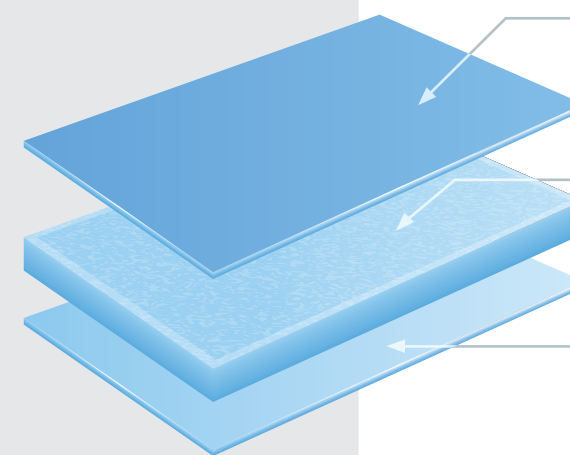
ภาพจากสถานที่จริง

“ถังเก็บสารเคมี
ผลิตจากวัสดุมาตรฐานสากล”



ถังไฟเบอร์กลาสเทคโนโลยีการผลิตแบบ
Auto Spray & Filament Winding

Materials layer



โครงสร้างถัง CR-FRP

- **Corrosion resistant** เป็นชั้นสัมผัสสารเคมี ทนการกัดกร่อน ผลิตจากโพลีเอสเตอร์ หรือ ไวนิลเอสเตอร์ ซึ่งเสริมแรงด้วยใยแก้วชนิดละเอียด (Surfacing Veil, Nexus Veil) ตามลักษณะของสารเคมีที่บรรจุ
- **Structure** เรซินเสริมแรงด้วยใยแก้วชนิด Chopped StandMat และ Woven Fabrics ความหนาขึ้นอยู่กับขนาดถัง แรงดันและความถ่วงจำเพาะของสารเคมีที่บรรจุ
- **External Layer** ด้านนอกสุดด้วยเรซินชนิด โพลีเอสเตอร์ หรือ ไวนิลเอสเตอร์ พันด้วยเทคโนโลยี Filament Winding. เพื่อทนทานต่อสภาพอากาศภายนอก

มาตรฐานการผลิตและการออกแบบทางวิศวกรรม

1. ผลิตจากเครื่องจักรที่ทันสมัย ด้วยระบบ Auto Spray และ Filament Winding จากประเทศสหรัฐอเมริกา
2. ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการออกแบบและผลิตจาก **Kao Corporation** และ **Mitsui Toatsu Co.,Ltd.** ประเทศญี่ปุ่น
3. การออกแบบทางวิศวกรรม ตามมาตรฐานสากลโดยให้มีความปลอดภัยสูง
4. มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและทดสอบ
 - 4.1 การทดสอบความแข็งแรงของเนื้อวัสดุ FRP ตามมาตรฐาน **ASTM D 2583**
 - 4.2 การทดสอบแรงดึง ตามมาตรฐาน **ASTM D 638**
 - 4.3 การทดสอบแรงดัด ตามมาตรฐาน **ASTM D 790**
 - 4.4 ออกแบบโครงสร้างของตัวถังตามมาตรฐาน **ASME RTP-1 ,BS EN 13121, JIS K 7012, JIS K 7013, JIS K 7014**
5. นอกจากรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ทางบริษัทยังสามารถผลิตถังบรรจุแบบนอน ถังทรงเหลี่ยม, ทรงกรวย หรือทรงอื่นๆ ได้ ตามการใช้งานของลูกค้า

FRP PIPES & FITTINGS

ท่อไฟเบอร์กลาส และอุปกรณ์

ท่อไฟเบอร์กลาส ผลิตจาก Unsaturated Polyester Resin คุณภาพสูง มีความยืดหยุ่น และเส้นใยแก้วเสริมแรงทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมี และความร้อน ผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย



ภาพจากสถานที่จริง

- ✓ ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี มีอายุการใช้งานยาวนาน และไม่เป็นสนิมเหมือนโลหะ
- ✓ มีความแข็งแรงสูง ได้รับการออกแบบทางวิศวกรรมตามมาตรฐานสากล
- ✓ แข็งแรงกว่าวัสดุพลาสติกชนิดอื่นๆ เป็นฉนวนไฟฟ้าและความร้อน



มาตรฐานการผลิต และการออกแบบทางวิศวกรรม

1. กรรมวิธีการผลิตแบบ ผสมผสาน Hand Lay Up , Auto Spray และ Filament Winding
2. การออกแบบทางวิศวกรรม ตามมาตรฐานสากลโดยให้มีความปลอดภัยสูง
3. มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและทดสอบ
 - 3.1 การออกแบบท่อพลาสติกเสริมแรง และอุปกรณ์จากแรงดันน้ำตามมาตรฐาน **ASTM D 2992**
 - 3.2 ออกแบบโครงสร้างของท่อตามมาตรฐาน **JIS K 7013, BS EN 13121**
 - 3.3 การทดสอบแรงดึง ตามมาตรฐาน **ASTM D 638**
 - 3.4 การทดสอบแรงดัด ตามมาตรฐาน **ASTM D 790**
 - 3.5 การทดสอบการรับแรงดันภายนอก ตามมาตรฐาน **ASTM D 2412**

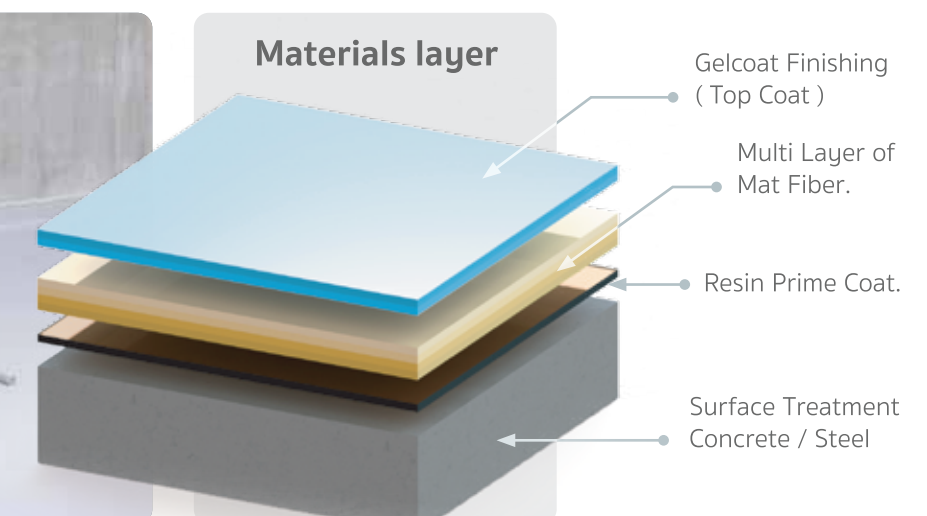


FRP LINING

เคลือบผิวด้วยไฟเบอร์กลาส

การเคลือบผิวไฟเบอร์กลาส เหมาะกับการป้องกันพื้นผิวไม่ให้ถูกกัดกร่อน หรือพุง จากสารเคมี หรือเคลือบเพื่อซ่อมแซมพื้นผิวที่แตกร้าว มีรอยร้าว เสื่อมสภาพ หรือเพื่อยืดอายุการใช้งาน การเคลือบผิว จะเคลือบโดยใช้ใยแก้วและเรซิน ซึ่งมีทั้งชนิดธรรมดา และชนิดพิเศษทนการกัดกร่อนของสารเคมีทั้งกรด และด่างได้

- ✓ ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี มีอายุการใช้งานยาวนาน และไม่เป็นสนิมเหมือนโลหะ
- ✓ เป็นฉนวนไฟฟ้าและความร้อน ช่วยต่อการบำรุงรักษา มีความยืดหยุ่นของผิวสูง
- ✓ ใช้ได้กับพื้นผิวคอนกรีต และโลหะ โดยเฉพาะถึงโลหะ สามารถใช้ซ่อมแซมได้



ภาพจากสถานที่จริง



มาตรฐานการผลิต และการออกแบบทางวิศวกรรม

- ทดสอบความหนาผิวด้วยเครื่อง **THICKNESS METER**





PROJECT REFERENCES

บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) หนึ่งในผู้นำในธุรกิจกลุ่มผลิตภัณฑ์ เพื่อสิ่งแวดล้อมด้านระบบการจัดการน้ำ, ธุรกิจพลังงานสะอาด และเป็นหนึ่งในผู้นำการผลิต และจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้าง สำหรับอุตสาหกรรมในประเทศไทย



CREATING SOLUTION FOR SUSTAINABLE LIVING AND THE ENVIRONMENT

ตลอดระยะเวลากว่า 45 ปี เรามุ่งมั่นและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมาอย่างต่อเนื่อง ที่ผนวกทั้งความเชี่ยวชาญและการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เป็นที่ยอมรับจากทั้งภาครัฐ และเอกชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่น และเราพร้อมพัฒนา เพื่อสร้างนวัตกรรมแห่งโลกสีเขียวให้อยู่คู่สังคมไทยอย่างยั่งยืน



CREATING SOLUTION FOR SUSTAINABLE LIVING AND THE ENVIRONMENT



กระบวนการผลิตได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานระดับสากล

Quality standards certified by



**PREMIER
PRODUCTS**

บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

www.premier-products.co.th | marketing@premier.co.th

สำนักงานใหญ่

เลขที่ 2 พรีเมียร์เพลซ ซอยพรีเมียร์ 2 ถนนศรีนครินทร์
แขวงคลองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250

โทร (Tel) : 02-301-2100-1

แฟกซ์ (Fax) : 02-398-1301

กบินทร์บุรี (โรงงาน)

โทร (037) 204-396-8 | แฟกซ์ (037) 204-407

สาขาขอนแก่น

โทร (043) 241-689 | แฟกซ์ (043) 241-690

ติดต่อสอบถาม

02-301-2223

[@pp.wtprofessional](https://www.premier-products.co.th)

สาขาศรีราชา

โทร (033) 138-233

สาขาหาดใหญ่

โทร (089) 870-7233

สาขาเชียงใหม่

โทร (053) 251-377-8 | แฟกซ์ (053) 251-379

บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในเงื่อนไขและข้อกำหนด
Specifications are subject to change without notice.

