

บริษัท ไทยวัฒนาสมาคคี จำกัด (สำนักงานใหญ่)

THAIWATANASAMAKEE CO.,LTD. (HEAD OFFICE)

136,138,140,142 ถ.ศรีนครินทร์ แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

Tel. 0-2374-2872, 0-2377-1532, 0-2377-3304 Fax. 0-2377-6704

E-mail : thaiwattanasamakkee@gmail.com

เปิดบริการทุกวันจันทร์ - เสาร์ เวลา 8.00 - 17.00 น. ปิดบริการทุกวันอาทิตย์

DOS
LIFE
Life in Harmony



**Power Full Highly
Effective Treatment**

นวัตกรรมที่แข็งแกร่งพิภัก

DOS ULTRA

DOS ULTRA นวัตกรรมที่แข็งแกร่งเกินพิกัด

จากการพัฒนา และคิดค้นอย่างไม่หยุดยั้งทำให้ **DOS** ตอบสนองความต้องการผู้บริโภค ได้อย่างตรงจุด จนนำมาซึ่งการประดิษฐ์คิดค้น **นวัตกรรม** เพื่อเพิ่มความแข็งแกร่ง ให้กับถังบำบัดน้ำเสีย ผนวกกับประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้นอีกทวีคูณ

DOS ULTRA แข็งแรงกว่าด้วย **นวัตกรรมวัสดุ/นวัตกรรมการผลิต/ผสานการออกแบบ**

- นวัตกรรมวัสดุ **HDPE (High Density Polyethylene)** คุณภาพสูง มีความทนทาน แข็งแรงกว่า **MDPE**
- **Injection Process** การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงเพื่อให้ถังมีความแข็งแรงในระดับเบอร์ 5
- วิศวกรรมการออกแบบที่ผ่านการทดสอบด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ออกแบบ ลอนรอบตัวถัง/ไม่มีบ่าถัง และกันถังรับแรง

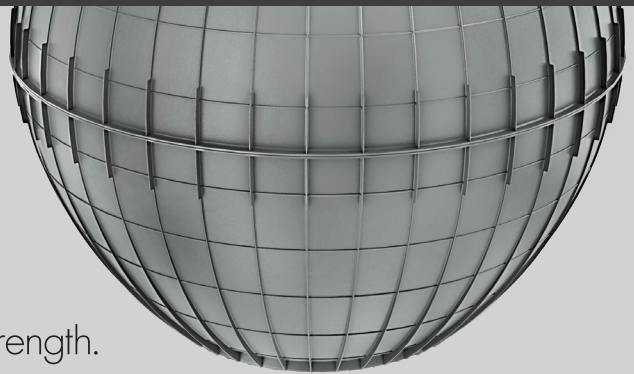
ลอนรอบตัวถัง

Ripple Around Tank

โครงสร้างถ่ายแรงรอบตัวถัง

สามารถรับแรงได้ดีกว่าเดิม

Distribute force structure can supported more strength.

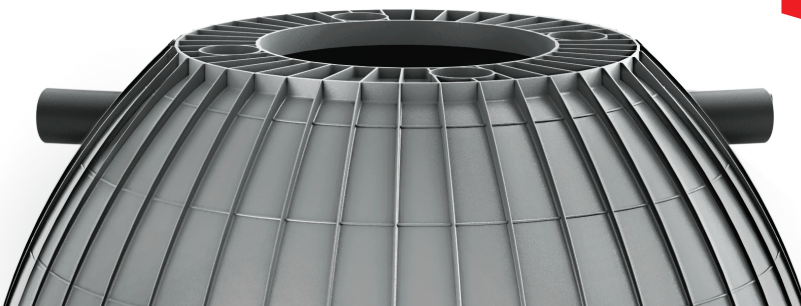


ไม่มีบ่าถัง

Flat Top

สะดวกกว่าไม่ต้องขุดลึก

More Comfortable, didn't deep inlay.



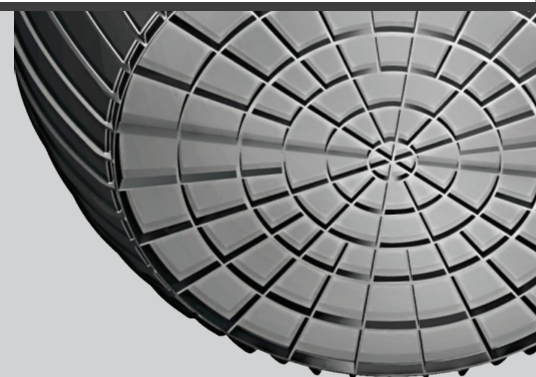
กันถังรับแรง

More Pressure Resist at the Bottom of Tank

ด้วยแนวเส้นรองรับช่วงล่าง

มั่นใจได้ถึงความแข็งแกร่งทนทาน

With supported structure at lower of tank.



INTERNATIONAL
STANDARD CERTIFICATE



สำนักงานศึกษา
การออกแบบ
และการผลิต



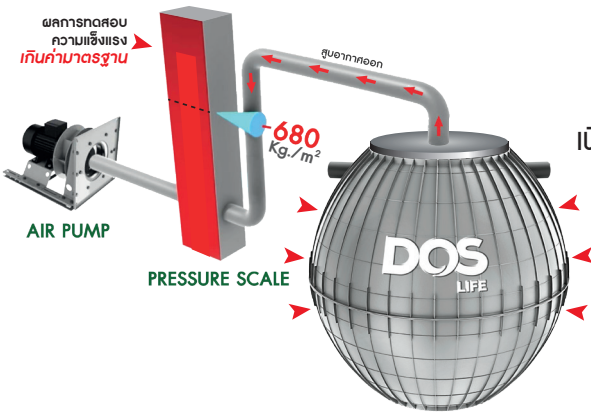
DOS ULTRA

ผ่านเกณฑ์การทดสอบ (อ้างอิงมาตรฐาน มอก. 2962-2562)

LOAD TEST

ทดสอบการรับแรงกด โดยถังบำบัดน้ำเสีย ผลการทดสอบผ่าน
 ค่ามาตรฐาน Canadian Standard CAN/CSA-B66-M90
1,200 kg/m² มอก. 2962-2562

ค่ามาตรฐาน มอก. 2962-2562	ผลการทดสอบ DOS ULTRA
1,200 kg/m ²	1,200 kg/m ²



VACUUM TEST

ทดสอบการยุบตัวของถัง โดยการสูบลมออกจากถังบำบัด
 เพื่อให้เกิดสภาวะแรงบีบอัดจากภายนอกของถังบำบัดน้ำเสียขณะอยู่ใต้ดิน
 ผ่านการทดสอบตามค่ามาตรฐานที่ มอก. 2962-2562
 กำหนดคือ **680 kg/m²**

ค่ามาตรฐาน มอก. 2962-2562	ผลการทดสอบ DOS ULTRA
680 kg/m ²	1,100 kg/m ²



TENSILE TEST

ทดสอบความต้านทานแรงดึง เพื่อวัดค่าความแข็งแรง และค่า
 ความยืดหยุ่นของวัสดุที่ใช้สำหรับผลิตถังบำบัดน้ำเสีย
เกินค่ามาตรฐาน มอก. 2962-2562

ค่ามาตรฐาน มอก. 2962-2562	ผลการทดสอบ DOS ULTRA
21 MPa	24 MPa



ผ่านการทดสอบแรงดึง
TENSILE TEST MACHINE



วัสดุ HDPE PLUS
 แข็งแรงทนทานสูง



นวัตกรรม
 ป้องกันรั่ว **100%**



Cross Flow Media
 นวัตกรรมเพิ่ม
 ประสิทธิภาพการบำบัด
 *เฉพาะขนาด 800-2000L



มั่นใจในความ
 เต็มประสิทธิภาพ



รับรอง ISCC PLUS
 มาตรฐานการรับรองคาร์บอน
 และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
 ระหว่างประเทศ



นวัตกรรม รักโลก เพื่ออนาคต



GREEN INNOVATION
 ลดโลกร้อน



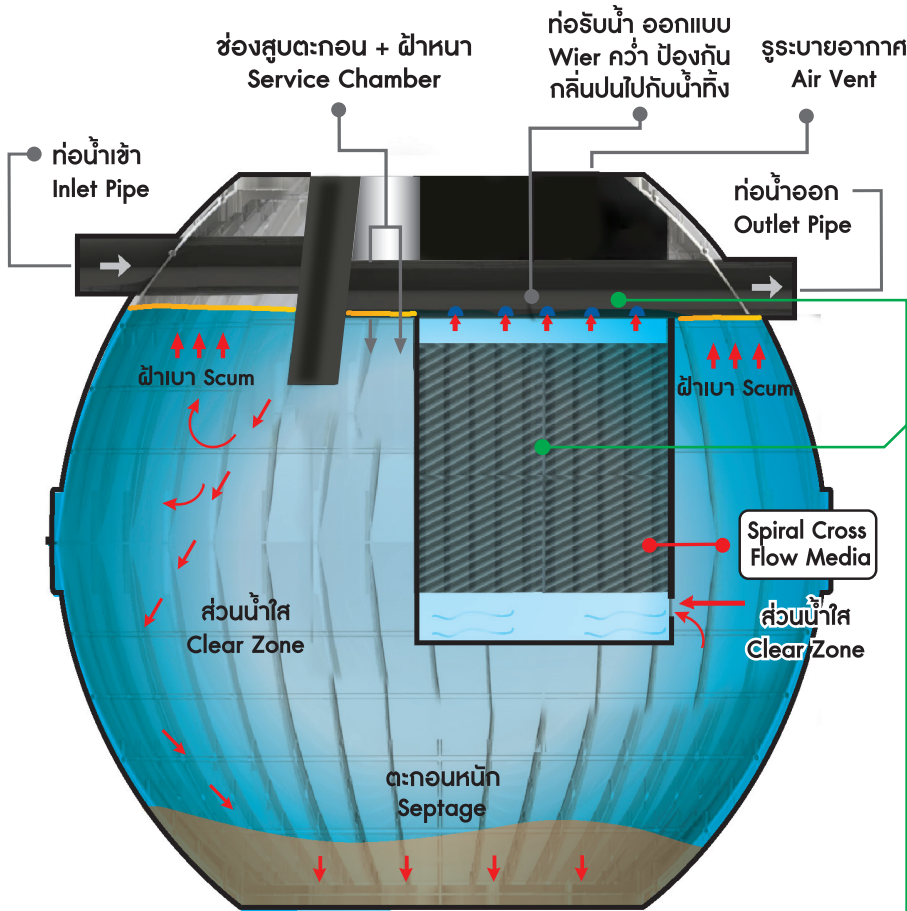
GREEN MATERIAL
 ลดทรัพยากร



HEALTH AND WELLNESS
 สุขภาพอนามัย

HIGH EFFICIENCY SYSTEM

เต็มระบบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

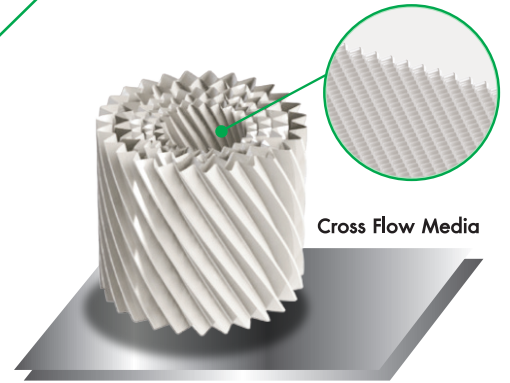


SPIRAL CROSS FLOW MEDIA

นวัตกรรมการบำบัดระบบกรอง-กรองไร้อากาศ

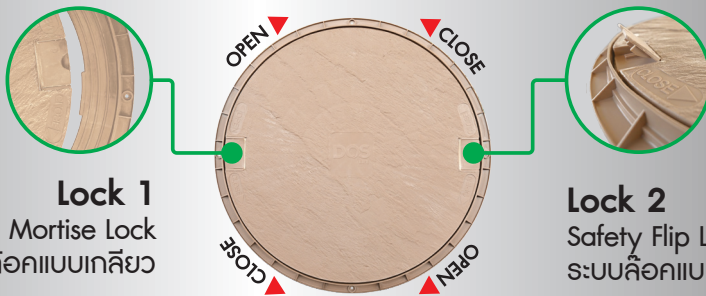
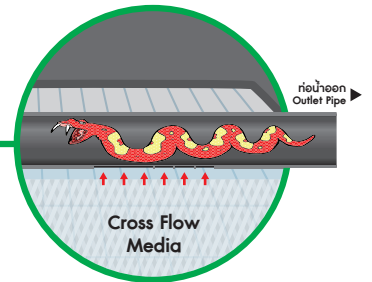
ผสานการออกแบบระหว่าง Cross Flow Media ที่มีพื้นที่ในการยึดเกาะ จุลินทรีย์ ในปริมาณสูง และการวางตัวแบบ Spiral ที่ให้ประสิทธิภาพในการบำบัดสูงกว่าระบบเดิม

*ปริมาณ Media ขึ้นอยู่กับรุ่นถัง



ท่อกั้น Snake Guard Pipe

ออกแบบท่อภายใน (ท่อน้ำออก) เป็นช่องเล็กๆ เพื่อใช้สำหรับระบายน้ำออก และป้องกัน หรือสัตว์อันตรายอื่นๆ เข้าสู่ในตัวบ้าน



Lock 1

Spiral Mortise Lock ระบบล็อกแบบเกลียว

Lock 2

Safety Flip Lock ระบบล็อกแบบเปิด-ปิด

DOUBLE LOCK

ฝาทิ้งบำบัด DOS มีระบบล็อกแบบเปิด-ปิด ล็อคได้ ปิดสนิท ปลอดภัยเพื่อป้องกันเด็ก เปิดฝาทอง และตกลงไปในถังบำบัด



ARCHITECTURAL ENGINEERING COVER (AEC COVER)

ฝาทิ้งออกแบบใหม่ ภายใต้แนวคิด "สถาปัตยกรรมที่กลมกลืน" ที่ผสานวัสดุ และโครงสร้างด้านวิศวกรรม
สีและลายหินธรรมชาติ เข้ากับการจัดแต่งสวนสวย



FLEXIBLE JOINT

ข้อต่อ ใช้ต่อกับท่อน้ำเข้า-ออกของถัง ใช้ได้กับท่อ PVC และท่อ HDPE ผลิตจากวัสดุ Synthetic PVC ชนิดเดียวกับที่ใช้ทำท่ออากาศ ในระบบเครื่องยนต์ของรถยนต์ มีความยืดหยุ่นและคงทน ป้องกันการแตกหักระหว่างท่อน้ำของอาคาร กับถังบำบัด (ลิขสิทธิ์เฉพาะ DOS เท่านั้น)



BIOCLEAN

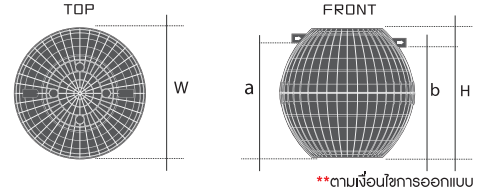
หัวเชื้อแบคทีเรีย ชนิดคิดสายพันธุ์ เกรด A นำเข้าจากสหรัฐอเมริกา

SPECIFICATION DOS ULTRA

จำนวน ลิตร	ขนาด Dimension						จำนวนคน Persons					ความจุรวม Total Capacity
	กว้าง (W : cm.)	สูง (H : cm.)	ท่อน้ำเข้า (a : cm.)	ท่อน้ำออก (b : cm.)	ขนาดท่อ (Ø : inch.)	ท่อระบาย อากาศ (Ø : inch.)	บ้าน (รวม)	บ้าน (ตัว)	สำนักงาน (ตัว)	โรงงาน (ตัว)	ภัตตาคาร (ตัว)	ปริมาตร (ลบ.ม.)
800	133	109	92	87	4	1.5	2-3	8	10	17	35	0.80
1000	139	120	101	96	4	1.5	3	11	13	22	44	1.00
1670	155	149	129	124	4	1.5	5	17	21	35	71	1.67
2000	167	154	135	130	4	2	6	22	26	44	88	2.00
3250	188	203	173	168	4	2	15	50	60	100	200	3.25

หมายเหตุ : สินค้าจริงอาจมีขนาดความกว้าง/สูง/ระดับท่อคลาดเคลื่อนไปกว่านี้เล็กน้อย
เนื่องจากการหดหรือขยายตัวตามธรรมชาติของวัสดุ

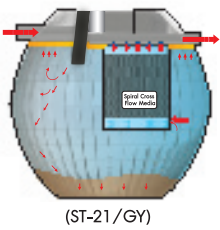
สินค้าผ่านการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการควบคุมการจัดสรรที่ดิน
- รายละเอียดต่างๆ ที่ระบุในเอกสารนี้ บริษัทฯ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
โดยมีต้องแจ้งล่วงหน้า



**ตามเงื่อนไขการออกแบบ

ประเภทถังบำบัดน้ำเสีย (TYPE OF ONSITE WASTE)

ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดไม่เติมอากาศ

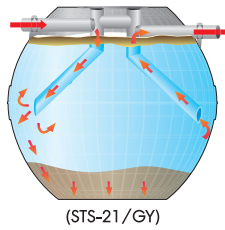


ถังบำบัดน้ำเสียรวม
ชนิดไม่เติมอากาศ
DOS COMPACT
SEPTIC ANAEROBIC SYSTEM

(ST-21/GY)

ถังบำบัดน้ำเสียที่รวมถังกรอง และถังกรองไร้อากาศไว้ในใบเดียวกัน เหมาะสำหรับใช้บำบัดน้ำเสียทุกชนิดในบ้านกึ่งจากการชำระล้างในครัวเรือนและสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่าย เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งที่ดี ก่อนระบายลงสู่ท่อน้ำสาธารณะต่อไป เหมาะสำหรับบ้านที่มีพื้นที่จำกัด หรือบ้านที่มีปัญหาระดับน้ำใต้ดินสูง **

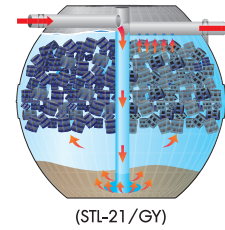
**BOD₅ (in) = 250 mg/l BOD₅ (out) = 20 mg/l



ถังกรอง:
DOS SEPTIC

(STS-21/GY)

ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังกรองชั้นแรก Primary Package Treatment Tank ช่วยลดค่าความสกปรก (BOD) ของน้ำเสียก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อใช้กับน้ำปัสสาวะ: แล่กากอุจจาระก่อนเข้าสู่ (DOS FILTER) ต่อไป



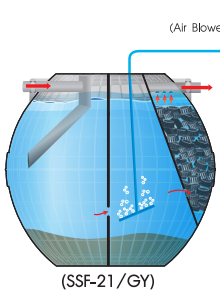
ถังกรอง
DOS
ANAEROBIC FILTER

(STL-21/GY)

ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกรองไม่เติมอากาศ Up Flow Anaerobic Filter อาศัยแบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยมีผลสุดท้ายเป็นน้ำ ก๊าซ และพลังงานทำให้ได้คุณภาพน้ำที่ดีพอ ก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะ:

**ตามเงื่อนไขการออกแบบ

ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศ

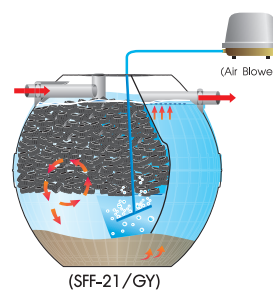


ถังบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเติมอากาศ
DOS SEPTIC AEROBIC FIXED FILM

ถังบำบัดที่รวมถังกรอง และถังกรองแบบ Fixed Film ไว้ในถังเดียวกัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพที่ดี โดยน้ำที่ปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะจะมีค่า BOD eff > 20 mg./l ได้มาตรฐานอีกทั้งยังประหยัดเนื้อที่ในการติดตั้ง **

(SSF-21/GY)

**BOD₅ (in) = 250 mg/l BOD₅ (out) = 20 mg/l



ถังกรอง
DOS AEROBIC FIXED FILM

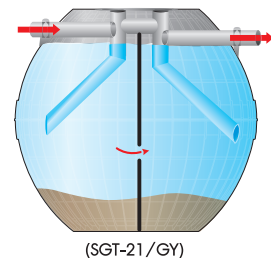
เป็นการผสมผสานของ 2 ระบบคุณภาพ ระหว่างระบบ Fixed Film Aeration ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ กับระบบ Filter ที่อาศัยตัวกลางพลาสติก (Media) เมื่อทั้ง 2 ระบบรวมกันจึงเพิ่มประสิทธิภาพสามารถลดค่าความสกปรก (BOD) ให้เป็นน้ำทิ้งที่ดีได้มาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์

**ตามเงื่อนไขการออกแบบ

ถังดักไขมัน GREASE TRAP

ถังดักไขมัน
DOS GREASE TRAP

ถังดักไขมันขนาดใหญ่ ชนิดฝังใต้ดิน เหมาะสำหรับแยกไขมัน หรือของแข็งลอยน้ำ ออกจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นจาก อาคาร, ร้านอาหาร, ร้านอาหาร, โรงอาหาร และบ้านพักอาศัย ใช้สำหรับแยกเศษอาหาร และไขมัน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (Primary Treatment) และแยกไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต่อไป (Secondary Treatment)



(SGT-21/GY)