

Biofil

Membrane Bioreactor System



SATS
ORIGINAL



สร้างสรรค
นวัตกรรม เพื่อโลกเพื่อคุณ



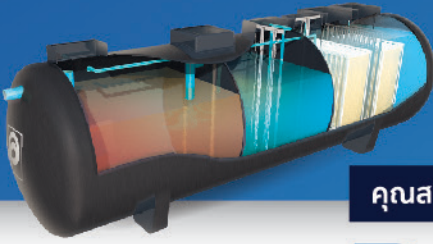
มอก. 435-2548

ผลิตตามมาตรฐาน
อุตสาหกรรม



Biofil

Membrane Bioreactor (MBR)



BIOFIL

ระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการผสมผสาน เทคโนโลยีการกรองน้ำด้วยเมมเบรน (Microfiltration Membrane) และการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการทางชีวภาพ Extended Activated Sludge ทำให้ได้ระบบบำบัดน้ำที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดและ ไม่จำเป็นต้องใช้ถังตกตะกอนทำให้ช่วยลดขนาดของถังระบบให้เล็กลง ประหยัดพื้นที่และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างระบบ ได้มากกว่าระบบบำบัดน้ำเสียแบบอื่นๆ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีคุณภาพสูง สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น การล้างพื้น ล้างรถ ใช้ในชักโครก และยังสามารถนำไปบำบัดต่อ ด้วยระบบ Reverse Osmosis (RO), Ultra Filtration (UF) หรือ ระบบฆ่าเชื้อโรค เช่น UV, Ozone เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการต่อไปอีกทั้ง ระบบ Biofil ยังสามารถใช้น้ำบำบัดน้ำเสียได้กับอาคารทุกประเภท รวมไปถึง โรงงาน อุตสาหกรรมต่างๆ ได้อีกด้วย

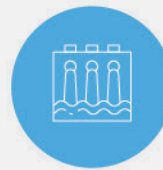
คุณสมบัติเด่นของระบบ

Biofil

- ✓ ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย สูงกว่าระบบดั้งเดิม
- ✓ กรองแบคทีเรีย โปรโตซัว และไวรัส ที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.1 ไมครอน
- ✓ เลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ MLSS ได้สูงถึง 8,000-12,000 mg / L
- ✓ ตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ลดลง 20-40% ทำให้ลด ค่าใช้จ่ายในการสูบตะกอนส่วนเกินออกจากระบบ
- ✓ ใช้พื้นที่ติดตั้งน้อยกว่าระบบ Conventional plant ประมาณ 20 - 30% ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านงานโครงสร้าง
- ✓ สามารถใช้ร่วมกับระบบเดิม และขยายระบบบำบัดน้ำเสียได้เพียงเพิ่มจำนวน Modular
- ✓ คุณภาพน้ำทิ้งสูงที่สุด เมื่อเทียบกับทุกระบบ
- ✓ การใช้งานง่ายด้วยการควบคุม Programmable Logic Controller (PLC)

Biofil

เหมาะสำหรับ



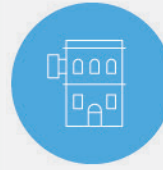
ระบบบำบัดน้ำเสีย
สาธารณะ (เทศบาล)



อาคารสำนักงาน
ขนาดกลาง - ใหญ่



ห้างสรรพสินค้า,
ศูนย์การค้า



โรงแรม



มหาวิทยาลัย



ระบบบำบัดน้ำเสีย
โรงงานอุตสาหกรรม

Biofil Process Diagram



น้ำทิ้งจากอาคาร



ระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำกลับ
มาใช้



รดน้ำต้นไม้

ทำความสะอาดพื้นที่

BIOFIL FLOW SHEET

INFLUENT

BOD	≤250 mg/L
T-N	≤100 mg/L
SS	≤150 mg/L
OIL	≤2 mg/L



SEPTIC TANK



EQUALIZATION



AERATION TANK



EFFLUENT

BOD	≤10 mg/L
T-N	≤20 mg/L
SS	≤10 mg/L

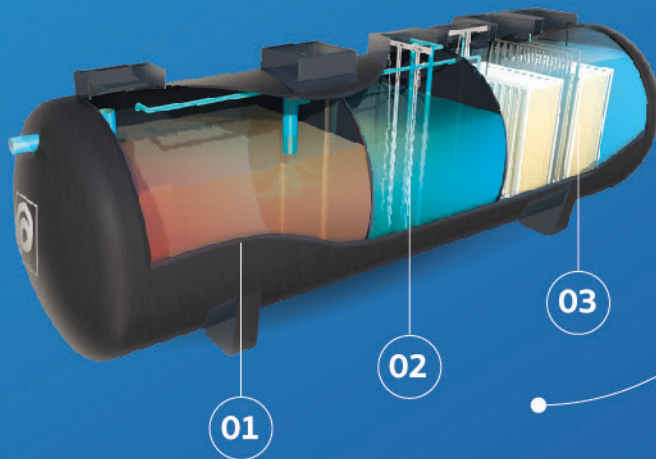


EXCESS SLUDGE



Biofil On-Site Package

ระบบ MBR แบบกึ่งสำเร็จรูป



01 ส่วนแยกกากตะกอนขั้นต้น

จะทำหน้าที่แยกกากตะกอนหนักตะกอนเบา รวมไปถึงเศษขยะต่างๆ ออกจากน้ำเสีย เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ในระบบ และยังเป็นการลดค่าความสกปรก

02 ส่วนปรับอัตราการไหล

จะช่วยในการปรับอัตราการไหลที่เข้าระบบ ให้สม่ำเสมอ โดยพักน้ำเสียไว้แล้วค่อยๆสูบ

03 ส่วนเติมอากาศ

เป็นส่วนที่มีการเลี้ยงจุลินทรีย์ไว้เพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกดึงออกจากถังเติมอากาศ โดยผ่านทางเส้นใยเมมเบรน ซึ่งเปรียบเสมือนการกรองน้ำออกจากถังบำบัด ทำให้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพดี สามารถนำไป Reuse เพื่อใช้ในการล้างพื้น ใช้ในชักโครก และรวมถึงการใช้รดน้ำต้นไม้

Specifications

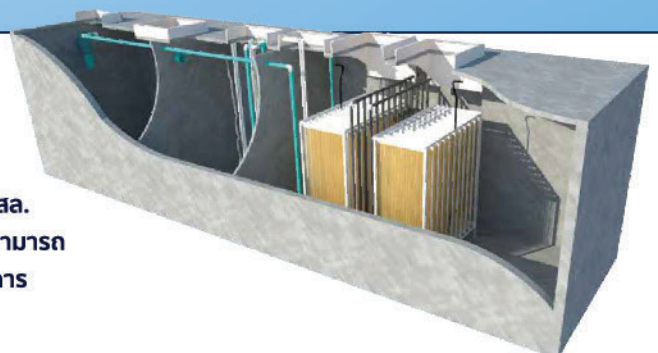
Models	BIOFIL-50	BIOFIL-100	BIOFIL-150	BIOFIL-200
รายละเอียด				
อัตราการบำบัด cu.m./d.	50	100	150	200
บีโอดีน้ำเสียเข้า mg/l	250	250	250	250
บีโอดีน้ำเสียออก mg/l	10	10	10	10
บีโอดีโหลด kg/d.	12.50	25	37.50	50
จำนวนการใช้งาน				
สำนักงาน (คน)	750	1,500	2,250	3,000
โรงงาน (คน)	1,000	2,000	3,000	4,000
โรงแรม (ห้อง)	50	100	150	200
โรงพยาบาล (เตียง)	50	100	150	200
ปริมาตรถังบำบัด cu.m.				
ส่วนแยกกาก	12.70	25.10	38.80	51.90
ส่วนปรับสภาพ	8.80	15.20	26.90	35.40
ส่วนเติมอากาศ	15.10	24.70	36.90	45.50
ปริมาตรรวม	36.60	64.90	102.60	132.80
ขนาดถัง (เมตร)				
ขนาดถัง ใบที่ 1 (W x L x H)	2.50 x 8.62 x 2.75	2.50 x 9.47 x 2.75	2.50 x 8.82 x 2.75	2.50 x 11.52 x 2.75
ขนาดถัง ใบที่ 2 (W x L x H)	-	2.50 x 6.30 x 2.75	2.50 x 6.22 x 2.75	2.50 x 8.07 x 2.75
ขนาดถัง ใบที่ 3 (W x L x H)	-	-	2.50 x 8.40 x 2.75	2.50 x 10.25 x 2.75
จำนวนถังบำบัด (ใบ)	1	2	3	3
ขนาดท่อ เข้า-ออก				
ขนาดท่อเข้า (นิ้ว)	6	6	6	6
ขนาดท่อออก (นิ้ว)	2	2	2	2

Biofil In Renovate System

ระบบ MBR แบบปรับปรุงระบบเดิม

ระบบ Biofil ยังสามารถออกแบบให้นำไปใช้ในระบบบำบัดแบบถังคสล.ได้ โดยออกแบบระบบให้เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่ถังคสล. สำหรับอาคารใหม่ และยังสามารถนำมาปรับปรุงหรือประยุกต์ให้สามารถใช้ร่วมกับระบบบำบัดเดิมที่มีการใช้งานอยู่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดให้ดียิ่งขึ้น

* หมายเหตุ คสล. คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก



พี.พี. ผู้นำด้านถังสำรองน้ำที่ใส่ใจกับทุกรายละเอียดการผลิตด้วยวัสดุที่เหมาะสม
กับการบริหารคุณภาพกระบวนการผลิตและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ระดับสากล
เพื่อให้คุณไว้วางใจในคุณภาพและความปลอดภัย

P.P., the leader in water tank products, takes into account on
all details of manufacturing with appropriate materials as well as
quality manufacturing process management and international standards
that you can trust in the quality and safety.

รับรองคุณภาพมาตรฐานการผลิตโดย
Quality standards certificates by



มอก. 435-2548



ติดต่อสอบถาม
02-301-2223

บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่

เลขที่ 2 พรีเมียร์พลาซ ชอยพรีเมียร์ 2 ถนนศรีนครินทร์
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250

โทร (Tel) : 02-301-2100-1
แฟกซ์ (Fax) : 02-398-1301

✉ : sale@pp.premier.co.th
🌐 : www.premier-products.co.th

กบินทร์บุรี (โรงงาน)
Kabinburi Branch (Factory)

โทร (Tel) : (037) 204-396-8
แฟกซ์ (Fax) : (037) 204-407

สาขานอนแก่น
Khon Kaen Branch

โทร (Tel) : (043) 241-689
แฟกซ์ (Fax) : (043) 241-690

สาขาเชียงใหม่
Chiang Mai Branch

โทร (Tel) : (053) 251-377-8
แฟกซ์ (Fax) : (053) 251-379

สาขาหาดใหญ่
Hat Yai Branch

โทร (Tel) : (074) 367-112-4
(074) 237-591
แฟกซ์ (Fax) : (074) 367-111

สาขาศรีราชา
Sriracha Branch
โทร (Tel) : (033) 138-283

ผู้แทนจำหน่าย

www.premier-products.co.th

บริษัท ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงสินค้าโดยไม่แจ้งล่วงหน้า
Specifications are subject to change without notice.