

TANK COLLECTION

# MASTER CATALOG

- WATER TANK
- GREASE TRAP TANK
- WASTEWATER TREATMENT TANK
- G-TANK



COTTO

# CONTENTS

## ถังเก็บน้ำ / WATER TANK

HOW TO SELECT WATER TANKS	
การเลือกซื้อถังเก็บน้ำ.....	04
AWARD & STANDARD.....	05
ICON INDEX.....	05
PIPING FOR GROUND WATER TANKS	
ระบบการต่อท่อของถังเก็บน้ำบนดิน.....	06
BENCHY / ถังเก็บน้ำบนดิน BENCHY.....	07
SEATO / ถังเก็บน้ำบนดิน SEATO.....	08
BASKETWORK / ถังเก็บน้ำบนดิน BASKETWORK.....	09
BAMBOO / ถังเก็บน้ำบนดิน BAMBOO.....	10
BUTTERFLY / ถังเก็บน้ำบนดิน BUTTERFLY.....	11
CLASSIC / ถังเก็บน้ำบนดิน CLASSIC.....	12
ORCHID / ถังเก็บน้ำบนดิน ORCHID.....	13
HUMMINGBIRD / ถังเก็บน้ำบนดิน HUMMINGBIRD.....	13
STANDARD / ถังเก็บน้ำบนดิน STANDARD.....	14
ถังเก็บน้ำบนดิน สีฟ้า.....	15
STAINLESS WATER TANK COTTO	
ถังเก็บน้ำสแตนเลส COTTO.....	16
UNDERGROUND WATER TANK COTTO	
ถังเก็บน้ำใต้ดิน COTTO.....	17
HIGHLY QUALITY ACCESSORIES FOR WATER TANKS	
อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถังเก็บน้ำ.....	18
INSTALLATION AND USER GUIDE	
คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน.....	19

## ถังดักไขมัน / GREASE TRAP TANK

WORKING PRINCIPLE / หลักการทำงาน.....	23
COTTOGREASE TRAPS / ถังดักไขมัน COTTO.....	24
UNDERGROUND GREASE TRAPS TANK	
ถังดักไขมันใต้ดิน COTTO.....	25
INSTALLATION AND USER GUIDE	
คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน.....	26

## ถังบำบัดน้ำเสีย / WASTEWATER TANK

HOW TO SELECT WASTEWATER TREATMENT TANKS	
การเลือกซื้อถังบำบัดน้ำเสีย.....	28
WATER TREATMENT TANK COTTO / ถังบำบัดน้ำเสีย COTTO.....	29
HIGHLY QUALITY ACCESSORIES FOR WASTE WATER TANKS	
อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถังบำบัดน้ำเสีย.....	30
INSTALLATION AND USER GUIDE	
คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน.....	31
WARRANTY PERIODS	
ระยะเวลาการรับประกันสินค้า.....	33
PROJECT REFERENCE.....	34

## G-TANK

MANUFACTURING TECHNOLOGY	
เทคโนโลยีการผลิต.....	38
MATERIALS	
วัตถุดิบที่ใช้.....	38
COTTO CUSTOMER SERVICE	
การบริการของ COTTO.....	39
HIGH-QUALITY EQUIPMENTS FOR G-TANKS	
อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถัง G-Tank.....	39

## ถังเก็บน้ำ G-TANK / WATER STORAGE G-TANK

CTU SERIES / ถังเก็บน้ำใต้ดิน G-Tank.....	41
CTH SERIES / ถังเก็บน้ำบนดินทรงนอน G-Tank.....	42
CTV SERIES/ ถังเก็บน้ำบนดินทรงตั้ง G-Tank.....	43
CO...F SERIES / ถังเก็บน้ำบนดินไฟเบอร์กลาส ทรงถ้วย.....	44
APPLE WATER TANK FIBERGLASS COTTO	
ถังเก็บน้ำบนดิน / ใต้ดินไฟเบอร์กลาส ทรงแอปเปิ้ล.....	45
HIGH-QUALITY EQUIPMENTS FOR G-TANKS	
อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถัง G-TANK.....	46
INSTALLATION AND USER GUIDE	
คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน.....	47

## ถังบำบัดน้ำเสีย G-TANK WASTEWATER TREATMENT G-TANK

CN SERIES	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบกระโถน-กรองไร้อากาศG-Tank.....	54
CPN SERIES	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบกระโถน, กรองไร้อากาศและเติมอากาศ G-Tank.....	55
CAS SERIES	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบกระโถน, กรองเติมอากาศ G-Tank.....	56
CGAS SERIES	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบดักไขมัน, กระโถนและส่วนเติมอากาศ G-Tank.....	57
CFS SERIES	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบกระโถน,กรองเติมอากาศG-Tank.....	58
CN...F SERIES	
ถังบำบัดรวมส่วนกระโถนแบบไม่เติมอากาศไฟเบอร์กลาส.....	59
CNSF...F SERIES	
ถังบำบัดรวมส่วนกระโถนแบบเติมอากาศไฟเบอร์กลาส.....	60
CNS...F SERIES / ถังกระโถนไฟเบอร์กลาส.....	60
CNL...F SERIES / ถังกรองไร้อากาศ ไฟเบอร์กลาส.....	61
CNFF...F SERIES / ถังกรองเติมอากาศไฟเบอร์กลาส.....	61
CNGT / U...F SERIES / ถังดักไขมันใต้ดินไฟเบอร์กลาส.....	62
INSTALLATION AND USER GUIDE	
คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน.....	63
WARRANTY PERIODS / ระยะเวลาการรับประกันสินค้า.....	67
PROJECT REFERENCE.....	68

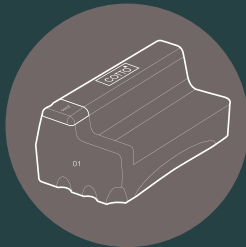
ถังเก็บน้ำ  
WATER TANK



# การเลือกซื้อถังเก็บน้ำ

## HOW TO SELECT WATER TANKS

### 1. ประเภทของถังเก็บน้ำ / TYPES OF WATER TANKS



GROUND WATER TANKS  
ถังเก็บน้ำบนดิน

For outdoor installation, they come in with two systems: internal piping and external piping:

- **Internal piping:** The inlet is in the back, providing clean surrounding.
- **External piping:** Easy to maintain.

ติดตั้งบริเวณนอกบ้านไม่ว่าจะภายในสวนหรือบริเวณรอบๆบ้าน แบ่งเป็นระบบซ่อนท่อภายใน และภายนอกดังนี้

- **ระบบซ่อนท่อภายใน :** รูน้ำเข้าอยู่ด้านหลังของถัง ไม่รบกวนสายตา ให้พื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มขึ้น ไม่รบกวนสายตาโดยติดตั้งถังไว้ใต้ดิน
- **ระบบซ่อนท่อนอก :** สะดวกในการดูแลรักษา



UNDERGROUND WATER TANKS  
ถังเก็บน้ำใต้ดิน

- Provide more living space with no clutter by underground installation.
- ให้พื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มขึ้น ไม่รบกวนสายตาโดยติดตั้งถังไว้ใต้ดิน

### 2. ถังเก็บน้ำใต้ดิน และบนดินต่างกันอย่างไร? / WHAT'S THE DIFFERENCE?



GROUND WATER TANKS  
ถังเก็บน้ำบนดิน

#### GROUND WATER TANKS

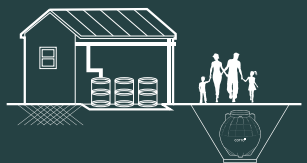
Strengths:

- Easy to maintain
- Perfect for garden decoration
- Lower installation cost
- Easy to move and modify

#### ถังเก็บน้ำบนดิน

ข้อดีคือ

- สะดวกในการดูแลรักษา
- เหมาะสำหรับตกแต่งสวน
- ประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง
- เคลื่อนย้ายปรับแต่งได้สะดวก



UNDERGROUND WATER TANKS  
ถังเก็บน้ำใต้ดิน

#### UNDERGROUND WATER TANKS

Strengths:

- Perfect for limited space
- Less fluctuation in water temperature

#### ถังเก็บน้ำใต้ดิน

ข้อดีคือ

- เหมาะสำหรับกรณีที่ต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มขึ้น
- อุณหภูมิไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

### 3. วัสดุ / MATERIALS



#### POLYETHYLENE

Polyethylene plastic is FDA approved food grade material.

#### POLYETHYLENE

พลาสติกโพลีเอทิลีน เป็นเกรดบรรจุอาหาร (Food grade) ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา



#### STAINLESS STEEL

SUS304 stainless steel is entirely coated in anti-rust solution to reduce corrosion.

#### STAINLESS STEEL

วัสดุสแตนเลส SUS304 เคลือบสารกันสนิมตามรอยถังใบ ช่วยลดการเกิดสนิม

### 4. ขนาดที่เหมาะสม / SIZE

200 liters x number of users per day. One person consumes 200 liters of water per day. Please select a tank big enough for all consumers.

1 คนจะใช้น้ำ 200 ลิตร ต่อวัน

ควรเลือกถังเก็บน้ำให้เพียงพอต่อจำนวนคนใช้งาน



200 LITERS

×

number of users per day

จำนวนคนในบ้าน

×

number of days for needed emergency water

จำนวนวันที่ต้องการสำรองน้ำ

# AWARDS, STANDARD & WARRANTY

## AWARDS & STANDARDS



**STAINLESS 18-8**  
High-grade stainless, suitable for consumption สแตนเลสคุณภาพสูง เหมาะกับการใช้อุปโภค-บริโภค



**PASSED THE VACUUM TEST AND LOADING TEST**  
ผ่านการทดสอบ Vacuum Test & Loading Test



**U.S. FDA STANDARD**  
FDA standardized food grade material วัสดุ Food Grade โดยเป็นไปตามมาตรฐานองค์การอาหารและยาประเทศสหรัฐอเมริกา (FDA : U.S. Food and Drug Administration)



**TISI 989-2533**  
มอก. 989-2533  
Industrial standardized stainless steel water tanks ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมถังเหล็กกล้าไร้สนิมสำหรับเก็บน้ำ



**TISI 1379-2551**  
มอก. 1379-2551  
Industrial standardized plastic ground water tanks ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมถังเก็บน้ำพลาสติกบนดิน

## SERVICE



**1-YEAR WARRANTY**  
Guarantee the strength of the tank body for 1 year รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง เป็นระยะเวลา 1 ปี



**2-YEAR WARRANTY**  
Guarantee the strength of the tank body for 2 years รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง เป็นระยะเวลา 2 ปี



**5-YEAR WARRANTY**  
Guarantee the strength of the tank body for 5 years รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง เป็นระยะเวลา 5 ปี



**12-YEAR WARRANTY**  
Guarantee the strength of the tank body for 12 years รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง เป็นระยะเวลา 12 ปี



**15-YEAR WARRANTY**  
Guarantee the strength of the tank body for 15 years รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง เป็นระยะเวลา 15 ปี



**20-YEAR WARRANTY**  
Guarantee the strength of the tank body for 20 years รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง เป็นระยะเวลา 20 ปี

\* Warranty terms must comply with COTTO's terms /เงื่อนไขการรับประกันต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของบริษัทเท่านั้น

## ICON INDEX

### FUNCTION



**SEAMLESS**  
Manufactured by Roto Molding system, resulting in seamless body ปราศจากรอยต่อ ผลิตด้วยระบบ Roto Molding ทำให้ถังไร้รอยต่อ



**EXTRA THICKNESS**  
หนาพิเศษ  
Thicker than regular tanks มีความหนาเฉลี่ยมากกว่าถังทั่วไป



**UV8**  
UV stabilizer added, able to withstand UV8, preventing color fading and body brittleness มีส่วนผสมของ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดด ได้ถึง UV ระดับ 8 ทำให้ตัวถังสีไม่ซีดจางและกรอบแตก



**0.6 MM THICK STAINLESS**  
Stainless water tanks with 0.6 mm thickness ถังเก็บน้ำสแตนเลสหนา 0.6 มิลลิเมตร



**NON-LICHENS**  
Made of opaque thermoplastics, the tanks are non-lichens เนื่องจากใช้เม็ดพลาสติกแบบทึบแสง จึงทำให้ไม่เกิดตะไคร่น้ำ



**ELIXIR**  
Special plastic polymer used in manufacturing ground water tanks was tested to be clean, safe and uncontaminated. วัสดุพลาสติกพอลิเมอร์ชนิดพิเศษ ใช้ผลิตถังเก็บน้ำบนดินโดยผ่านการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ว่า สะอาดปลอดภัย และไร้สารตกค้าง



**BALLOON SHAPE**  
Balloon shaped body with embossed lines, stronger than tanks with flat surface รูปทรง Balloon Shape เสริมลอนบนตัวถัง เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้มากกว่าแบบพื้นผิวเรียบ



**FOOD GRADE**  
Highest level of safety Made of 100% food grade material ความปลอดภัยสูงสุด ใช้วัตถุดิบสำหรับบรรจุห่อหุ้มอาหาร Food grade 100%

# ระบบการต่อท่อของถังเก็บน้ำบนดิน

## PIPING FOR GROUND WATER TANKS

Piping for COTTO's water tanks can be divided into two systems, internal (hidden) piping and external piping:

ระบบท่อของถังเก็บน้ำ COTTO แบ่งได้เป็นระบบซ่อนท่อภายใน และระบบต่อท่อภายนอก ดังนี้

### ระบบซ่อนท่อภายใน - INTERNAL PIPING



**BENCHY**      **SEATO**      **BAMBOO**      **BUTTEFLY**      **CLASSIC**      **BASKETWORK**      **ORCHID**      **HUMMINGBIRD**



**WATER LEVEL**  
ระดับน้ำภายในถัง

**INLET**  
น้ำประปาเข้าสู่ถัง

**OUTLET**  
น้ำออกจากถัง

Inlet pipe is behind the tank, so no need for cluttering external pipes. People can enjoy the beauty of the tank and its harmony with the surrounding area.

**Suggestion:**

- For easy installation, best use ball valves to fit the inlet and outlet pipes.

**Strengths:**

- Clean looking
- Suitable for garden decoration

รูน้ำเข้าอยู่ด้านหลังของถัง ไม่ต้องต่อท่อให้เห็นภายนอก ไม่รบกวนสายตา เพื่อให้เห็นความสวยงามของถัง และกลมกลืนกับบริเวณรอบๆ บ้าน

**ข้อแนะนำ :**

- เพื่อความสะดวกในการติดตั้ง ให้ใช้ Ball Valve ในการติดตั้งท่อน้ำเข้า-ออก จะดีที่สุด

**ข้อดี :**

- เพื่อความสวยงาม ไม่เกะกะสายตา
- สามารถนำไปตกแต่งสวนได้

### ระบบต่อท่อภายนอก - EXTERNAL PIPING



**STANDARD**      **BLUE**



**WATER LEVEL**  
ระดับน้ำภายในถัง

**OUTLET**  
น้ำออกจากถัง

**INLET**  
น้ำประปาเข้าสู่ถัง

**Suggestion:**

- For easy installation, best use ball valves to fit the inlet and outlet pipes.

**Strengths:**

- Easy to maintain

**ข้อแนะนำ :**

- เพื่อความสะดวกในการติดตั้ง ให้ใช้ Ball Valve ในการติดตั้งท่อน้ำเข้า-ออก จะดีที่สุด

**ข้อดี :**

- ช่วยต่อการดูแลรักษา

# BENCHY

## BENCHY WATER TANK ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO



Scan for more information

SIZE : 1000 Liters  
ขนาด 1000 Liters

CA1000E6

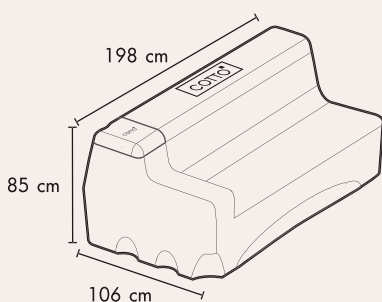
### PROPERTIES

- Made of plastic polymer **elixir** 100% non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- UV stabilizer added, able to withstand UV8, preventing color fading and body brittleness
- Contains clean and uncontaminated water
- Body made of highly stable polymer, leaving no taste or odor
- Entire body made of food grade material approved by FDA
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping
- Weights 60 kg. and about 0.6 cm. thick

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเมอร์ **elixir** มีความแข็งแรง จึงป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้ 100%
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- มีส่วนผสมพิเศษ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดดได้ถึง UV ระดับ 8 ป้องกันตัวถังสีซีดจางและกรอบแตก
- บรรจุน้ำดื่มสะอาดไร้สารตกค้าง
- ตัวถังเป็นโพลีเมอร์ชนิดพิเศษมีความเสถียรสูง จึงไม่มีรสและกลิ่นปนเปื้อน
- วัสดุ Food Grade ทิ้งทิ้งใบตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง ระบบซ่อนท่อภายใน
- น้ำหนัก 60 กิโลกรัม หรือหนาเฉลี่ย 6 มม. ทิ้งทิ้งใบ

### DIMENSIONS



ท่อออก 1".....  
ท่อน้ำเข้า 1"  
ท่อน้ำเรสู 1"

### ACCESSORIES



Float  
ลูกลอย



Benchy Tank Cover  
ฝาถังเก็บน้ำรุ่น Benchy

### COLORS



Sandstone  
#SS



Sandy Brown  
#SB

# SEATO

## SEATO WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO

*Designed for garden decoration,  
it also provides a place to relax with your family.*

รูปลักษณ์ที่เหมาะสมกับการตกแต่งสวน และยังสามารถใช้เป็นที่พักผ่อนกับครอบครัวได้



Scan for more information



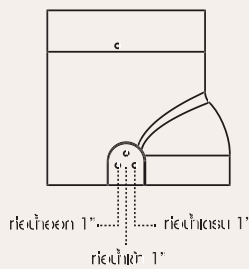
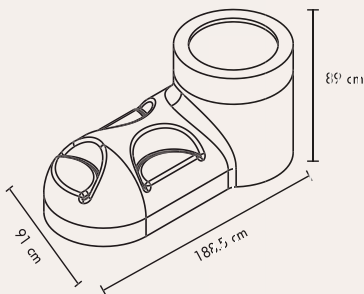
### PROPERTIES

- Made of plastic polymer **elixir** 100% non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- UV stabilizer added, able to withstand UV8, preventing color fading and body brittleness
- Contains clean and uncontaminated water
- Body made of highly stable polymer, leaving no taste or odor
- Entire body made of food grade material approved by FDA
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเมอร์ **elixir** มีความทึบแสง จึงป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้ 100%
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- มีส่วนผสมพิเศษ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดดได้ถึง UV ระดับ 8 ป้องกันตัวถังสีซีดจางและกรอบแตก
- บรรจุน้ำดื่มสะอาดไร้สารตกค้าง
- ตัวถังเป็นโพลีเมอร์ชนิดพิเศษมีความเสถียรสูง จึงไม่มีรสและกลิ่นปนเปื้อน
- วัสดุ Food Grade ทั่วทั้งใบ ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

### DIMENSIONS



### ACCESSORIES



Float  
ลูกลอย



Seato Tank Cover  
ฝาถังเก็บน้ำรุ่น Seato

### COLORS



Sandstone



### CA700S

SIZE : 700 Liters  
ขนาด 700 Liters



# BASKETWORK

BASKETWORK WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO

Expressing Thainess through specially designed basketwork pattern.

“สื่อความเป็นไทยด้วยลายสานที่ถูกออกแบบเป็นพิเศษ”



## PROPERTIES

- Made of plastic polymer **elixir** 100% non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- UV stabilizer added, able to withstand UV8, preventing color fading and body brittleness
- Contains clean and uncontaminated water
- Body made of highly stable polymer, leaving no taste or odor
- Entire body made of food grade material approved by FDA
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

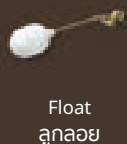
## คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเมอร์ **elixir** มีความทนแสง จึงป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้ 100%
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- มีส่วนผสมพิเศษ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดดได้ถึง UV ระดับ 8 ป้องกันตัวถังสีซีดจางและกรอบแตก
- บรรจุน้ำดื่มสะอาดไร้สารตกค้าง
- ตัวถังเป็นโพลีเมอร์ชนิดพิเศษมีความเสถียรสูง จึงไม่มีรสและกลิ่นปนเปื้อน
- วัสดุ Food Grade ทั่วทั้งใบ ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

## DIMENSIONS



## ACCESSORIES



## COLORS



Sandstone



Sandy Brown



Scan for more information

Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch.)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CA1000E3#SS	1000	4-5	15-20	90	184	26	1	1	1
CA2000E3#SS	2000	9-10	31-40	112	230	46	1	2	1
CA1000E3#SB	1000	4-5	15-20	90	184	26	1	1	1
CA2000E3#SB	2000	9-10	31-40	112	230	46	1	2	1

# BAMBOO

## BAMBOO WATER TANK- ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO

Water tanks in bamboo pattern which symbolizes durability, stability and growth.

ถังเก็บน้ำลายไฟซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของความทนทาน มั่นคง และความก้าวหน้า



### PROPERTIES

- Made of plastic polymer **elixir**, 100% non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- UV stabilizer added, able to with stand UV8, preventing color fading and body brittleness
- Contains clean and uncontaminated water
- Body made of highly stable polymer, leaving no taste or odor
- Entire body made of food grade material approved by FDA
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเมอร์ **elixir** มีความทึบแสง จึงป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้ 100%
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- มีส่วนผสมพิเศษ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดดได้ถึง UV ระดับ 8 ป้องกันตัวถังสีซีดจางและกรอบแตก
- บรรจุน้ำดื่มสะอาดไร้สารตกค้าง
- ตัวถังเป็นโพลีเมอร์ชนิดพิเศษ มีความเสถียรสูง จึงไม่มีรสและกลิ่นปนเปื้อน
- วัสดุ Food Grade ทัวทั้งใบ ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

### ACCESSORIES



Float  
ลูกลอย



CQW15



Sandstone

### DIMENSIONS



Scan for more information



Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch.)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CA1000E4#SS	1000	4-5	15-20	90	184	27	1	1	1
CA2000E4#SS	2000	9-10	31-40	112	230	44	1	2	1

# BUTTERFLY

## BUTTERFLY WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO

*Water tanks in butterfly pattern help freshening up your garden.*

ถังเก็บน้ำลายผีเสื้อกิ้งใบ ช่วยให้สวนมีชีวิตชีวมากขึ้น



### PROPERTIES

- Made of food grade polyethylene (PE)
- Non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเอทิลีน (Polyethylene : PE) เกรดบรรจุอาหาร (Food Grade)
- ไม่เกิดตะไคร่น้ำ
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

### ACCESSORIES



Float  
ลูกลอย



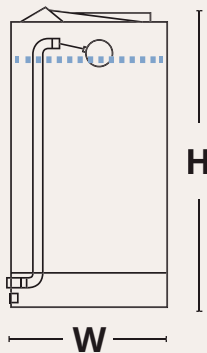
CQW14

### COLORS



Sandy Gray

### DIMENSIONS



Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CA700E1#SGY	700	1-3	1-14	68	202.5	23	1	1	1
CA1000E1#SGY	1000	4-5	15-20	90	184	25	1	1	1
CA2000E1#SGY	2000	9-10	31-40	118	207	45	1	2	1
CA700E1D1#SGY *	700	1-3	1-14	68	202.5	23	1	1	1
CA1000E1D1#SGY *	1000	4-5	15-20	90	184	25	1	1	1
CA2000E1D1#SGY *	2000	9-10	31-40	118	207	45	1	2	1

\* เป็นรุ่นที่ไม่มีลูกลอย • Models with no float

# CLASSIC

CLASSIC WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO



*With a simple design perfect for garden decoration, you can rest assured of the water quality in a tank made of food grade material.*

*ด้วยดีไซน์ที่เรียบง่าย ทำให้สามารถนำไปตกแต่งสวนได้อย่างลงตัว กลมกลืนกับสวนของคุณที่สุด และยังมีมั่นใจกับคุณภาพน้ำและความปลอดภัยได้ด้วยวัสดุ Food Grade ที่นำมาใช้ในการผลิต*



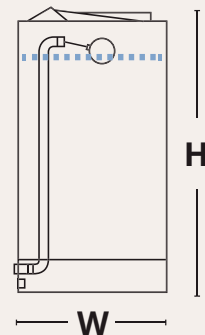
## PROPERTIES

- Made of food grade polyethylene (PE)
- Non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

## คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเอทิลีน (Polyethylene : PE) เกรดบรรจุอาหาร (Food Grade)
- ไม่เกิดตะไคร่น้ำ
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

## DIMENSIONS



## ACCESSORIES



Float  
ลูกลอย



PQW13

## COLORS



Sandstone

Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch.)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CA1000E2#SS	1000	4-5	15-20	90	185	23	1	1	1
CA2000E2#SS	2000	9-10	31-40	119	210	42	1	2	1
CA1000E2D1#SS *	1000	4-5	15-20	90	185	23	1	1	1
CA2000E2D1#SS *	2000	9-10	31-40	119	210	42	1	2	1

\* เป็นรุ่นที่ไม่มีลูกลอย • Models with no float

# ORCHID

## ORCHID WATER TANK ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO



Scan for more information

Water tanks in orchid pattern come in three colors, perfect for garden decoration.

ถังเก็บน้ำลายกล้วยไม้ที่มีให้เลือก 3 สี นำไปตกแต่งสวนได้อย่างลงตัว

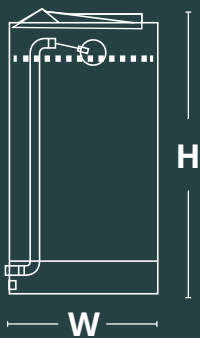


CF..S

CF..G Red

CF..G Grey

### DIMENSIONS



### ACCESSORIES



Float ลูกลอย



COVER CJ&CF GRAY GRANITE

### COLORS



Sandstone



Red granite



Grey granite



### PROPERTIES

- Made of plastic polymer **elixir**
- Anti-rust for highest sanitation
- UV stabilizer added, able to withstand UVB, preventing color fading and body brittleness
- Contains clean and uncontaminated water
- Body made of highly stable polymer, leaving no taste or odor
- Entire body made of food grade material approved by FDA
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเมอร์ **elixir** มีความแข็งแรง 100% non-lichens
- ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้ 100%
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- มีส่วนผสมพิเศษ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดดได้ถึง UV ระดับ 8
- ป้องกันการตัวถังซีดจางและกรอบแตก
- บรรจุน้ำดื่มสะอาดไร้สารตกค้าง
- ตัวถังเป็นโพลีเมอร์ชนิดพิเศษมีความเสถียรสูง จึงไม่มีรสและกลิ่นปนเปื้อน
- วัสดุ Food Grade ทั่วทั้งใบ ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

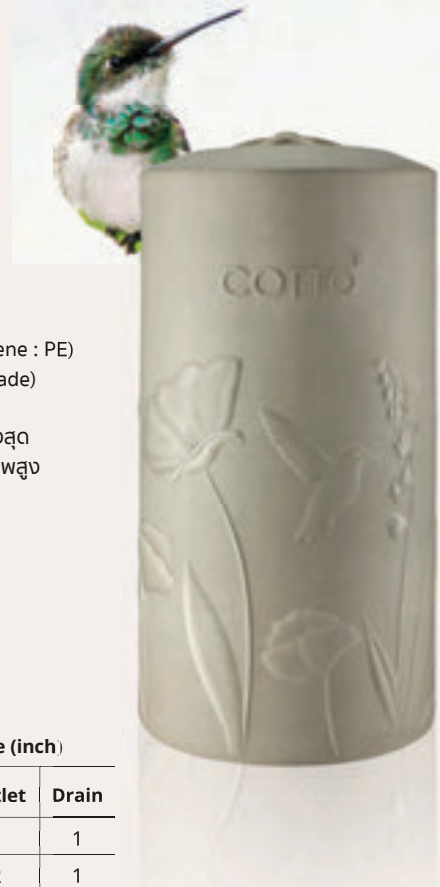
Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CF700G / CF700S	700	1-3	1-14	78	177	22.00	1	1	1
CF1000 / CF1000S	1000	4-5	15-20	94	177	28.00	1	1	1
CF1500 / CF1500S	1500	6-8	21-30	113.7	179	38.00	1	1	1
CF2000 / CF2000S	2000	9-10	31-33	120.8	200	44.00	1	2	1

# HUMMINGBIRD

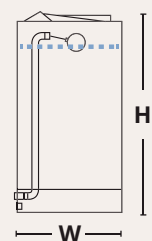
## HUMMINGBIRD WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO

Add fun to your garden with a Hummingbird water tank.

เพิ่มความเพลิดเพลินให้กับสวนด้วยลายนกฮัมมิงเบิร์ด



### DIMENSIONS



### PROPERTIES

- Made of food grade polyethylene (PE)
- Non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- Flange made of high quality brass
- Internal (hidden) piping

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเอทิลีน (Polyethylene : PE) เกรดบรรจุอาหาร (Food Grade)
- ไม่เกิดตะไคร่น้ำ
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบซ่อนท่อภายใน

### ACCESSORIES



Float ลูกลอย



CQW18

### COLORS



Sandy Brown

Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CA1000E5#SB	1000	4-5	15-20	90	184	25	1	1	1
CA2000E5#SB	2000	9-10	31-40	112	230	40	1	2	1

# STANDARD

STANDARD WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO

Standard water tanks, perfect for all places.

ถังเก็บน้ำรุ่นมาตรฐาน เหมาะกับทุกสถานที่



## ACCESSORIES



Float  
ลูกลอย



COVER CJ&CF GRAY  
GRANITE

## PROPERTIES

- Made of plastic polymer **elixir**, 100% non-lichens
- Anti-rust for highest sanitation
- UV stabilizer added, able to withstand UV8, preventing color fading and body brittleness
- Contains clean and uncontaminated water
- Body made of highly stable polymer, leaving no taste or odor
- Entire body made of food grade material approved by FDA
- Flange made of high quality brass
- External piping

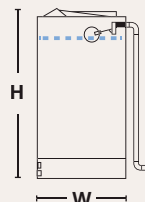
## คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเมอร์ **elixir** มีความทนแสง จึงป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้ 100%
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขอนามัยสูงสุด
- มีส่วนผสมพิเศษ UV Stabilizer ป้องกันแสงแดดได้ถึง UV ระดับ 8 ป้องกันตัวถังซีดจางและกรอบแตก
- บรรจุน้ำดื่มสะอาดไร้สารตกค้าง
- ตัวถังเป็นโพลีเมอร์ชนิดพิเศษมีความเสถียรสูง จึงไม่มีรสและกลิ่นปนเปื้อน
- วัสดุ Food Grade ทั่วทั้งใบ ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบต่อท่อภายนอก

## COLORS



## DIMENSIONS



Scan for more information

Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch.)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CJ700G / CJ700S / CJ700P	700	1-3	1-14	82.0	166.2	22.00	1	1	1
CJ1000 / CJ1000S / CJ1000P	1000	4-5	15-20	93.8	182.0	27.00	1	1	1
CJ1500 / CJ1500S / CJ1500P	1500	6-8	21-30	108.0	193.0	34.00	1	1	1
CJ2000 / CJ2000S / CJ2000P	2000	9-10	31-33	121.1	207.2	42.00	1	2	1

# สีฟ้า

## BLUE WATER TANK - ถังเก็บน้ำบนดิน COTTO



### ACCESSORIES

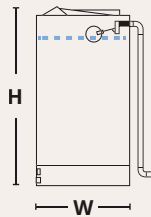


Float  
ลูกลอย



CQW12

### DIMENSIONS



### PROPERTIES

- Made of food grade polyethylene (PE) approved by FDA
- Anti-rust for highest sanitation
- Flange made of high quality brass
- External piping

### คุณสมบัติ

- วัสดุโพลีเอทิลีน (Polyethylene : PE) เกรดบรรจอาหาร (Food Grade) ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา
- ไม่เป็นสนิม เพื่อสุขภาพอนามัยสูงสุด
- หน้าแปลนทองเหลืองคุณภาพสูง
- ระบบต่อภายนอก



Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch.)		
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet	Drain
CIJ700-CB	700	1-3	1-14	82.0	166.2	17.00	1	1	1
CIJ1000-CB	1000	4-5	15-20	93.8	182.0	23.00	1	1	1
CIJ1500-CB	1500	6-8	21-30	108.0	193.0	28.00	1	1	1
CIJ2000S-CB	2000	9-10	31-33	121.1	207.2	35.00	1	2	1

# STAINLESS WATER TANK COTTO

STAINLESS WATER TANK COTTO - ถังเก็บน้ำสเตนเลส COTTO



Scan for more information

Stronger and more durable than regular water tanks.

ให้ความแข็งแรง ทนทานกว่าถังเก็บน้ำทั่วไป



ISO 9001:2015



## PROPERTIES

- Entirely coated with rust-proof primer to increase water sanitation and reduce corrosion. Equipped with extra large and strong stand that can support more weight.
- Top and bottom caps made of stainless steel with mirror finish to create a shiny effect for the entire tank, covered by a 5-year warranty.

## คุณสมบัติ

- เคลือบสารกันสนิมทั้งใบ เพื่อความปลอดภัยในการบรรจุน้ำ ช่วยลดการเกิดสนิม ขาตั้งขนาดใหญ่เป็นพิเศษ แข็งแรงรับน้ำหนักได้มากกว่า
- CAP หัวท้ายทำจากสเตนเลสชนิดผิวเงาเพื่อความเงาทั่วทั้งใบ รับประกัน 5 ปี

H

A

W

Models	Size (liters)	Dimension (cm.)				Weight (kg.)	Inlet Pipe (inch.)		Outlet Pipe (inch.)	Drain Pipe (inch.)
		W	B	A	H		External Thread	Internal Thread	Internal Thread	
CS500	500	70	147	33	169	20	1"	3/4"	1"	1"
CS650	650	88	130	33	149	21	1"	3/4"	1"	1"
CS700	700	70	184	33	206	24	1"	3/4"	1"	1"
CS850	850	88	153	33	172	25	1"	3/4"	1"	1"
CS1100	1100	108	134	33	151	30	1"	3/4"	1"	1"
CS1250	1250	108	157	33	174	35	1"	3/4"	1"	1"
CS1600	1600	108	201	33	218	42	1"	3/4"	2"	1"
CS2000	2000	108	234	33	251	48	1"	3/4"	2"	1"
CS2000SH	2000	136	162	33	176	46	1"	3/4"	2"	1"
CS2500	2500	136	202	33	216	54	1"	3/4"	2"	1"
CS3000	3000	136	231	33	245	62.5	1"	3/4"	2"	1"
CS4000	4000	136	317	33	331	84	1"	3/4"	2"	1"
CS5000	5000	160	277	33	292	97	1"	3/4"	2"	1"
CS6000	6000	160	325	33	340	111	1"	3/4"	2"	1"

Notes: Come in two shapes, short and tall  
 Short models are 500, 650, 700, 850, 1100, 1250 and 2000 liters  
 Tall models are 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000 and 6000 liters  
 - Model CS500 - 2000 comes with one four-legged stand  
 - Model CS2000SH - 4000 comes with one five-legged stand  
 - Model CS5000-6000 comes with one seven-legged stand

หมายเหตุ : มี 2 ทรง คือ ทรงเตี้ย และ ทรงสูง  
 ทรงเตี้ย ได้แก่ 500,650,700,850,1100,1250 และ 2000 ลิตร  
 ทรงสูงได้แก่ 1600,2000,2500,3000,4000,5000 และ 6000 ลิตร  
 รุ่น CS500 - 2000 ขาตั้ง 1 ชุด มี 4 ขา  
 รุ่น CS2000SH - 4000 ขาตั้ง 1 ชุด มี 5 ขา  
 รุ่น CS5000 - 6000 ขาตั้ง 1 ชุด มี 7 ขา



# UNDERGROUND WATER TANK COTTO

ถังเก็บน้ำใต้ดิน COTTO



Scan for more information

**Balloon shaped body with embossed horizontal lines, stronger than water tanks with flat surface.**

รูปทรง Balloon shape ส่วนบนเสริมลอนแกนนอน เพื่อความแข็งแรงให้มากกว่าพื้นผิวเรียบ

## PROPERTIES

- Balloon shaped body made of polyethylene (PE). The top part embossed in horizontal lines to strengthen the tank for high pressure resistance.
- Entirely made of food grade material for complete sanitation
- Strong throughout from Roto Molding manufacturing system

## คุณสมบัติ

- วัสดุ Polyethylene (PE) รูปทรง Balloon Shape ส่วนบนเสริมลอนแกนนอน เพื่อความแข็งแรง รับแรงกดดันได้ดีเยี่ยม
- มั่นใจ ปลอดภัย ด้วยวัสดุ Food Grade ทั่วทั้งใบ
- แตรงทั้งใบด้วยระบบผลิตแบบ Roto Molding



## DIMENSIONS



## ACCESSORIES



Float ลูกลอย



MSC CQS11



Foot Valve

Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch)		Air Vent (inch)	Tested Values	
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet		Load	Vacuum
CAU600E1	600	1-3	1-10	112	118	39	1	1	2	1200	1800
CAU800E1	800	3-4	11-14	124	130	44	1	1	2	1200	1800
CAU1000E1	1000	4-5	15-20	126	138	52	1	1	2	1200	1800
CAU1200E1	1200	6	21-25	138	145	59	1	1	2	1200	1800
CAU1600E1	1600	7-8	26-32	151	160	73	1	1	2	1200	1800
CAU2000E1	2000	9-10	33-40	166	174	100	1	1	2	1200	1800
CAU3000E1	3000	11-15	41-60	186	198	135	2	2	2	1200	1800
CAU4000E1	4000	20	61-80	193	206	200	2	2	2	1200	1800
CAU5000E1	5000	25	81-100	214	230	255	2	2	2	1200	1800
CAU6000E1	6000	30	101-120	235	253	295	2	2	2	1200	1800

# UNDERGROUND WATER TANK COTTO

ถังเก็บน้ำใต้ดิน COTTO



Scan for more information

**Balloon shaped body made of polyethylene (PE), entirely embossed in crisscross pattern, stronger than water tanks with flat surface.**

รูปทรง Balloon shape เสริมรอยแนวตาข่ายทั้งใบ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้มากกว่าพื้นผิวเรียบ



## PROPERTIES

- Strong and durable.
- Balloon shaped body entirely embossed in crisscross pattern, stronger than water tanks with flat surface.
- Reinforced middle structure for better impact resistance.
- Entirely made of FDA standardized food grade material, completely safe for storing drinking water.

## คุณสมบัติ

- แข็งแรง ทนทาน
- รูปทรง Balloon shape เสริมรอยแนวตาข่ายทั้งใบ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้มากกว่าพื้นผิวเรียบ
- เสริมโครงสร้างชั้นกลาง ให้สามารถรับแรงกระแทกได้ดีขึ้น
- มั่นใจ ปลอดภัย ด้วยวัสดุ Food Grade ทั่วทั้งใบ ตามมาตรฐาน FDA สหรัฐอเมริกา สามารถบรรจุน้ำดื่มได้

## DIMENSIONS



## ACCESSORIES



Float ลูกลอย



MS COVER Covers for wastewater tanks ฝาถังน้ำมัต



Foot Valve

Models	Size (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Pipe Size (inch)		Air Vent (inch)	Tested Values	
		Home	Office	W	H		Inlet	Outlet		Load	Vacuum
CUN600	600	3	1-10	110.4	117.3	38	1	1	1	2000	2100
CUN800	800	3-4	11-14	121.6	125.0	47	1	1	1	2000	2100
CUN1000	1000	4-5	15-20	128.7	134.0	56	1	1	1	2200	2200
CUN1200	1200	6	21-25	136.3	142.0	66	1	1	1	2400	2400
CUN1600	1600	7-8	26-32	149.6	156.0	79	1	1	1	2400	2400
CUN2000	2000	9-10	33-40	160.5	173.5	91	1	1	1	2400	2400
CUN3000	3000	11-15	41-60	180.5	192.0	129	1	1	1	2400	2400
CUN4000	4000	16-20	61-80	205.5	210.0	197	1	1	1	2400	2400
CUN5000	5000	21-25	81-100	221.5	228.0	218	1	1	1	2400	2400
CUN6000	6000	26-30	101-120	222.5	250.9	270	1	1	1	2400	2400

# อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถังเก็บน้ำ

## HIGHLY QUALITY ACCESSORIES FOR WATER TANKS

### ลูกลอยสำหรับถังเก็บน้ำ / FLOATS FOR WATER TANKS



#### CT970T2 (HM)

Floats for ground water tanks models: Benchy, Seato  
ลูกลอยถังเก็บน้ำบนดิน สำหรับรุ่น Benchy, Seato



#### ลูกลอย 1 นิ้ว

Floats for ground water tanks  
ลูกลอยถังเก็บน้ำบนดิน

### ฝาถังเก็บน้ำบนดิน / COVERS FOR GROUND WATER TANKS



#### COVER CJ& CF GRAY GRANITE

Covers for ground water tanks models: Orchid, Standard  
ฝาถังเก็บน้ำบนดินสำหรับรุ่น Orchid, Standard  
Color: Gray (เทา)



#### COVER CJ& CF RED GRANITE

Covers for ground water tanks models: Orchid, Standard  
ฝาถังเก็บน้ำบนดินสำหรับรุ่น Orchid, Standard  
Color: Red (แดง)



#### CQW12

Covers for ground water tanks models: CIJ  
ฝาถังเก็บน้ำบนดิน สำหรับรุ่น CIJ  
Color: Blue (ฟ้า)



#### CQW14

Covers for ground water tanks models: Butterfly  
ฝาถังเก็บน้ำบนดิน สำหรับรุ่น Butterfly  
Color: Gray (เทา)



#### PQW13

Covers for ground water tanks models: Classic, Butterfly  
ฝาถังเก็บน้ำบนดิน สำหรับรุ่น Classic, Butterfly  
Color: Pink (ชมพู)



#### CQW15

Covers for ground water tanks models: Basketwork, Bamboo  
ฝาถังเก็บน้ำบนดินสำหรับรุ่น Basketwork, Bamboo  
Color: Sandstone (แซนด์สโตน)



#### CQW18

Covers for ground water tanks models: Hummingbird  
ฝาถังเก็บน้ำบนดินสำหรับรุ่น Hummingbird  
Color: Sandy brown (แซนด์น้ำตาล)



#### BENCHY TANK COVER

Covers for ground water tanks models: Benchy  
Color : Sand Stone  
ฝาถังเก็บน้ำสำหรับรุ่น Benchy  
สี : แซนด์สโตน



#### SEATO TANK COVER

Covers for ground water tanks models: Seato  
Color : Sandy Brown  
ฝาถังเก็บน้ำสำหรับรุ่น Seato  
สี : แซนด์น้ำตาล

### อุปกรณ์สำหรับถังเก็บน้ำสแตนเลส / ACCESSORIES FOR STAINLESS STEEL WATER TANKS



#### CS COVER

Covers for stainless steel water tanks  
ฝาถังเก็บน้ำสแตนเลส



#### LS500-6000

Stainless steel stands  
ขาตั้งสแตนเลส

### อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถังเก็บน้ำใต้ดิน / HIGHLY QUALITY ACCESSORIES FOR UNDERGROUND WATER TANKS



#### MSC CQS11

Covers for underground water tanks  
ฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน



#### MS COVER

Covers for underground water tanks  
ฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน



#### PQW11

Covers for underground water tanks  
ฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน



#### CQW32

Preventing reversed water flow  
Foot Valve ป้องกันน้ำไหลย้อนกลับ

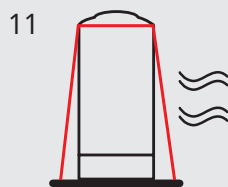
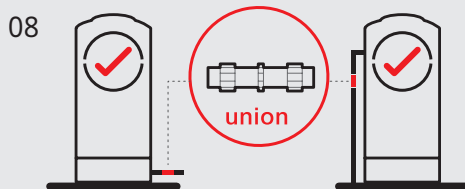
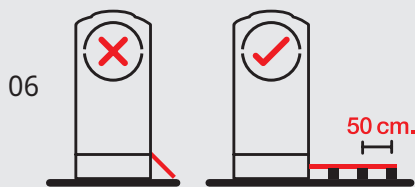
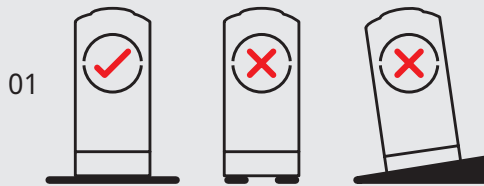


# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังเก็บน้ำบาดิน

### GROUND WATER TANKS



**NOTES:** Benchy Water Tang should be installed less than 50 cm. above ground.

**หมายเหตุ:** สำหรับถังเก็บน้ำ Benchy ควรติดตั้งที่ระย-  
ความสูงไม่เกิน 50 ซม. วัดจากพื้น

1. The area must be strong enough to support the weight of the water, the tank and sitters. The area surface must be smooth, clean, leveled and bigger than the tank bottom.
2. The tank should be installed in an area with normal ambient temperature, easy access for maintenance, far away from heat and chemicals.
3. The tank should be installed in a shaded area to lengthen its life.
4. Use only standardized threaded pipes and waterproof tapes to prevent leaks. Do not secure the pipes too tightly as it can cause leaks.
5. Connect the pipes with union joints for easy maintenance.
6. If tools used to join pipes such as valves are heavy, make sure to use supporting equipments.
7. If the pipe line is very long, install supporting points on the ground every 50-60 cm. Level them with the outgoing pipe.
8. To reduce the vibration of the pipe connected with the water pump, use flex pipes.
9. The inlet and outlet pipes and the residue drain pipes should be fitted with valves for easy maintenance.
10. For float installation, see float installation guide.  
(The float is not covered by the warranty of the tank.)
11. For outdoor installation in an area with strong winds, put a sling inside a rubber tube, tie the tube around the mouth of the tank, then fasten it to the ground.

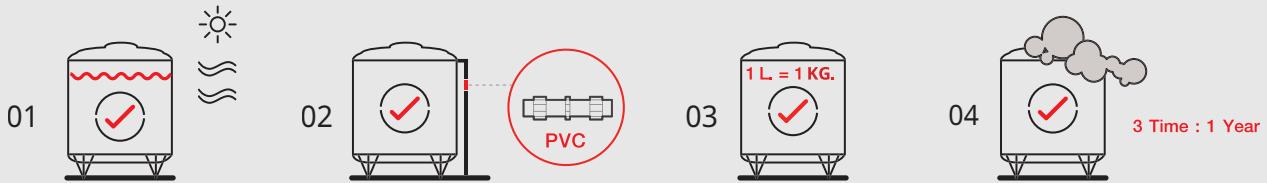
1. พื้นที่รองรับถัง ต้องแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักน้ำ ถังน้ำและน้ำหนักคนนั่ง โดยรวมพื้นผิวต้องเรียบและใหญ่กว่าก้นถัง ไม่มีเศษวัสดุหลงเหลืออยู่ใต้ระดับ ไม่เอียง
2. ควรติดตั้งในบริเวณสภาพแวดล้อมปกติ (Ambient Temperature) และสามารถเข้าดูและรักษาได้ง่าย ห่างจากแหล่งความร้อนและสารเคมี
3. ควรติดตั้งในที่ร่ม เพื่อให้อายุการใช้งานนานขึ้น
4. การต่อท่อเกลียว ให้ใช้เกลียวประปามาตรฐานเท่านั้น และใช้เทปพันเกลียวเพื่อกันซึม ไชแน่นพอตึงมือ (การไชแน่นไปอาจทำให้เกิดการรั่วได้)
5. ควรใช้ข้อต่อยูเนียนในการต่อท่อเข้า-ออก เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง
6. การต่อท่อเข้า-ออกตัวถัง หากมีอุปกรณ์น้ำหนักมาก เช่น วาล์วมีน้ำหนักมาก ให้ใช้อุปกรณ์ค้ำยัน
7. กรณีระยะท่อมีความยาวมากๆ ควรมียึดรองรับเป็นช่วงๆ ช่วงละประมาณ 50-60 ซม. ให้วางระนาบกับพื้น และอยู่ในระดับเดียวกันกับท่อออก
8. ท่อที่ทำการเชื่อมต่อกับปั๊มน้ำ หากมีการสั่นสะเทือนต้องลดการสั่นสะเทือนโดยใช้ท่อ Flex
9. ท่อเข้า-ออก และท่อระบายตะกอนควรติดตั้งวาล์ว เพื่อความสะดวกในการดูและรักษา
10. วิธีการติดตั้งลูกลอย สามารถดูจากคู่มือการติดตั้งลูกลอย (ลูกลอยไม่อยู่ในการรับประกันของถัง)
11. การติดตั้งในที่โล่งแจ้ง ลมพัดแรง ควรยึดตัวถังด้วยสลิงร้อยในท่อยางรอบปากถัง แล้วยึดกับพื้น



# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังเก็บน้ำสแตนเลส - STAINLESS STEEL WATER TANKS

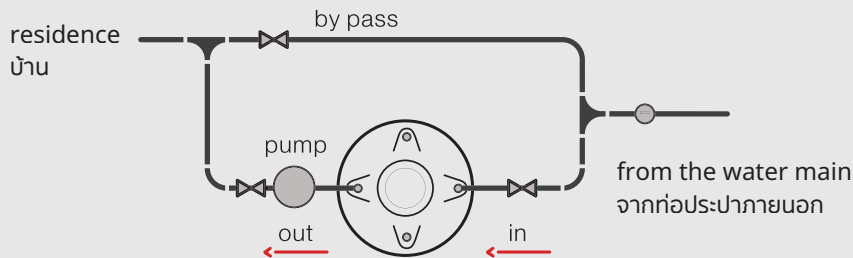


1. For outdoor use. The water should not be filled too high to prevent falling from wind and storms.
2. Install pipes through only the available openings. Use only stainless steel or PVC joints or joining equipments. Do not use steel joints.
3. The area should have smooth surface, be bigger than the tank bottom and able to support the weigh of the water and the tank. (One liter of water weighs one kilogram.)
4. The tank should be cleaned at least three times a year.

1. ใช้วางเพื่อใช้งานกลางแจ้ง และควรบรรจุน้ำจนเต็มพอประมาณเพื่อป้องกันการตกลงมาเนื่องจากลมพายุ
2. การต่อท่อหรืออุปกรณ์เชื่อมต่ออื่นๆ ควรเชื่อมต่อเฉพาะช่องที่มีให้เท่านั้น และควรใช้ข้อต่อ หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อที่เป็นสแตนเลสหรือพีวีซีเท่านั้น ห้ามใช้ข้อต่อเหล็ก
3. พื้นที่รองรับถัง พื้นผิวต้องเรียบและใหญ่กว่าก้นถังต้องแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักน้ำและตัวถัง (น้ำ 1 ลิตรหนัก 1 กก.)
4. ควรทำความสะอาดถังอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง

### ถังเก็บน้ำใต้ดิน - UNDERGROUND WATER TANKS

#### การติดตั้งระบบท่อ / PIPING INSTALLATION



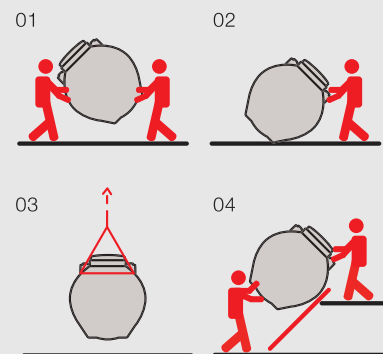
1. Please consult your plumber for proper piping installation.

1. การติดตั้งระบบท่อควรปรึกษาช่างประปาของท่านเพื่อความเหมาะสม

#### การขนย้าย / TRANSPORTATION

1. **Manual lifting** - Use 2-3 people to lift the tank, one at the top and one or two at the bottom.
2. **Rolling** - The tank can be rolled on smooth surface. Beware of hard contact.
3. **Using lifting equipments** - Cross a strong and blunt rope longer than 80 cm. inside the tank and lift.
4. **Lowering** - You can both lower the tank with lifting equipments or use a strong plank as a ramp. Have one person hold the top while the other support the bottom. Beware of rolling accidents.

1. **การยกด้วยคน** - ใช้คน 2-3 คน ประคองถัง โดยจับให้แน่นที่ปากถัง 1 คน ก้นถัง 1-2 คน
2. **การกลิ้ง** - สามารถกลิ้งถังไปบนพื้นเรียบที่ไม่มีเศษวัสดุ โดยระวังการกระแทก
3. **การยกหิ้ว** - ควรใช้วัสดุแข็งแรงและไม่มีคม ยาวไม่น้อยกว่า 80 ซม. และขัดภายในถังถึงบริเวณปากถังแล้วยก
4. **การขนลงจากที่สูง** - หรือลงหลุม สามารถใช้ได้ทั้งวิธียกหิ้ว หรือใช้ไม้ที่แข็งแรง รองเป็นทางลาด โดยจับให้แน่นแล้วค่อยๆ หย่อนลง มีผู้ช่วยประคองด้านล่างไว้และควรระมัดระวังอุบัติเหตุจากการกลิ้งหล่น





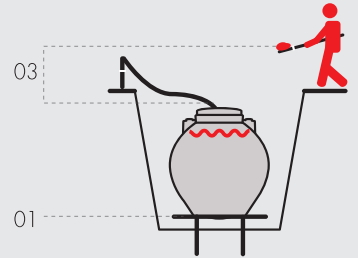
# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### การวางถัง ฝังถัง / POSITIONING AND BURYING

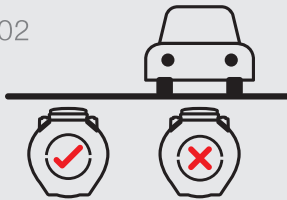
1. Pour concrete as shown. Wait until set. Clean the concrete before position the tank.
2. Make sure the tank is leveled.
3. Fill the tank with 50 cm. of water. Put 50 cm. of coarse sand around the tank. Soak the sand and press it tight. Repeat these steps until the tank is covered.
4. While burying the tank, make sure to close the lid and plug the inlet and outlet pipes to keep out unwanted materials.
5. Before and after the installation, do not place the materials on or near the tank.

1. เทคอนกรีตตามแบบ รอให้เซตตัว และทำความสะอาดก่อนวางถัง
2. จัดวางถังให้ได้ระดับ ระวังอย่าให้ถังเอียง
3. เติมน้ำด้านในถัง ครั้งละ 50 ซม. สลับกับใช้ทรายหยาบกลบอัดด้านนอกโดยรอบถัง ครั้งละประมาณ 50 ซม. รดน้ำอัดทรายให้แน่น
4. ขณะกลบทรายควรปิดฝาถัง และท่อเข้า-ออก เพื่อป้องกันเศษวัสดุหล่นภายในถัง
5. ในขณะที่ก่อนและหลังการติดตั้ง อย่ากองวัสดุบริเวณถังหรือใกล้ตัวถัง



### การวางตำแหน่งขุดหลุม / POSITIONING FOR TANK

02



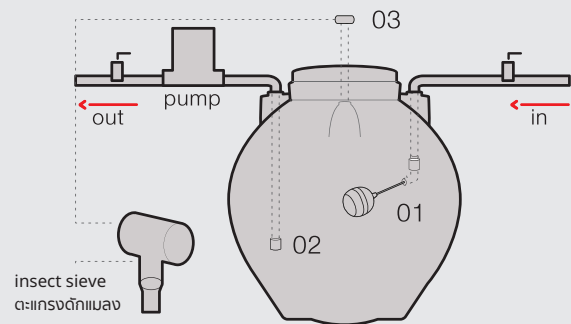
1. Dig a hole as instructed for each model. Position the piles and pour concrete as shown.
2. The water tank should be near the main plumbing system of the house and placed in an open area for easy maintenance. Avoid traffic or parking areas. (If unavoidable, you should contact the company.)

1. ขุดหลุมตามแบบมาตรฐานแต่ละรุ่น โดยตอกเข็มและเทคอนกรีตตามแบบ
2. ถังเก็บน้ำควรตั้งใกล้กับระบบประปาหลักของบ้าน และอยู่ในที่เปิดดูและตรวจ รวมถึงไม่อยู่ในพื้นที่จราจรหรือลานจอดรถ (กรณีจำเป็นควรติดต่อบริษัท)

### การติดตั้งอุปกรณ์ภายในและต่อท่อ / INSTALLATION OF INTERNAL EQUIPMENTS AND PIPING

1. Fit the float kit with the incoming pipe, then connect the incoming pipe to the water main.
2. Fit the suction valve with the outgoing pipe. Secure them with waterproof tape to prevent leaks.
3. Install the air vent higher than the flooding level and fit the insect sieve inside the air vent.

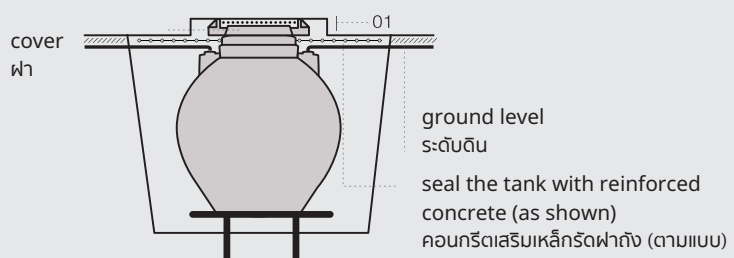
1. ประกอบชุดลูกลอยในถังในช่องท่อน้ำเข้า และต่อท่อประปากับท่อน้ำเข้า
2. ประกอบชุดวาล์วทางดูดในช่องท่อน้ำออก โดยใช้เทปพันเกลียวเพื่อป้องกัน การรั่วซึม และต่อท่อประปาจากท่อน้ำออกไปยังบิ่มน้ำ
3. ต่อท่ออากาศขึ้นให้พ้นจากระดับน้ำท่วมถึง และติดตั้งแตรงกันแมลงไว้ภายในท่ออากาศ



### การเทคอนกรีตรัดฝา และการติดตั้งฝาทัง / CONCRETE SEALING AND COVER INSTALLATION

1. The cover should be 5 cm. above ground.
2. Pour concrete to seal the tank as shown.
3. Close the cover after the installation.

1. ควรติดตั้งสูงกว่าระดับดิน 5 ซม.
2. เทคอนกรีตรัดฝาทังตามแบบ
3. ปิดฝาทังทุกครั้งหลังติดตั้งเสร็จ



| ถังดักไขมัน  
GREASE TANK



# หลักการทำงาน

## WORKING PRINCIPLE

### COTTO GREASE TRAPS - ถังดักไขมัน

#### มั่นใจประสิทธิภาพ / ASSURED EFFICIENCY

COTTO grease traps are made of polyethylene, creating smooth and flat surface which helps prevent grease clogging and stabilize the water circulation. Equipped with high quality parts including a strong stainless steel screen and anti-rust brass threaded joints, they are easy to install in limited space, either under the kitchen sink, on the ground or under the ground.

ถังดักไขมัน COTTO ผลิตจากโพลีเอทิลีน (Polyethylene) ทำให้ผิวถัง สีสันและเรียบ ป้องกันการจับตัวของไขมันได้ดี ช่วยให้การไหลเวียนของน้ำ สม่ำเสมอ พร้อมด้วยอุปกรณ์คุณภาพ ได้แก่ ตะแกรงดักเศษอาหาร สแตนเลส แข็งแรงทนทานและช่วยตัดกั้นเศษของเหลือที่ไม่เป็นสนิม ติดตั้ง ง่ายและประหยัดเนื้อที่ มีให้เลือกทั้งแบบติดตั้งใต้ซิงค์ในห้องครัวหรือ ใต้พื้นทั่วไปรวมทั้งแบบฝังใต้ดิน

#### ระบบการทำงาน / WORKING SYSTEM

COTTO grease traps effectively trap grease by doing these two steps.

1. The screen traps food and other garbage. It can be removed to be cleaned.
2. The grease separating zone is designed for the correct water circulation, allowing it to effectively separate and distill grease to float to the water surface to be removed at least once a week.

ถังดักไขมัน COTTO มีวิธีการดักไขมันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งการทำงานออกเป็นสองขั้นตอน

1. ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยดักเศษอาหารและสิ่งสกปรกต่างๆไว้ เป็นขั้นแรก ซึ่งสามารถถอดทำความสะอาดได้
2. ส่วนแยกไขมัน ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับทิศทางไหลของน้ำ จึงมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมัน ให้ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ เพื่อนำไปแยกทิ้งอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

#### ตำแหน่งการใช้งาน / USAGE POSITION

Connect the sewer from the kitchen sink to a COTTO grease trap. Then connect the outlet pipe to the public drainage pipe or the wastewater treatment tank for better water quality.

เดินท่อน้ำทิ้งจากซิงค์ล้างจานมาเข้าถังดักไขมัน COTTO แล้วเดินท่อน้ำทิ้งออกสู่ท่อน้ำสาธารณะ หรือต่อไปยังถังบำบัดน้ำเสียเพื่อมาตรฐานน้ำทิ้งที่ดีขึ้น

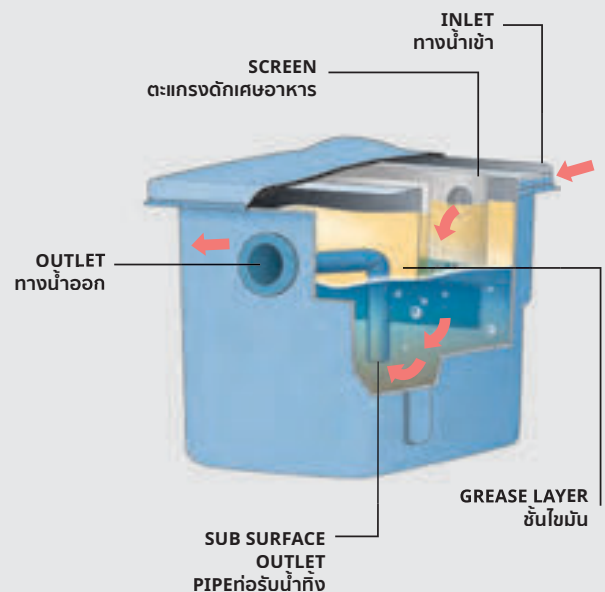
- \* Perfectly tuned internal system helps trap food and grease from the kitchen, preventing clogged sewer lines.
- \* Helps treat wastewater to have standardized quality before it goes to public water sources.
- \* ระบบการทำงานภายในที่สมบูรณ์แบบ สามารถดักเศษอาหารและไขมัน จากการชำระล้างภายในครัว ไม่ให้อุดตันท่อน้ำทิ้ง
- \* ช่วยปรับสภาพน้ำเสียขั้นต้นก่อนระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ จึงมั่นใจได้กับคุณภาพน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐาน

*No more clogged water pipes and degrading wastewater treatment systems caused by grease when you use COTTO grease traps.*

*ปัญหาท่อน้ำอุดตันและระบบบำบัดน้ำเสียเสื่อมสภาพ อันเนื่องมาจากไขมันจะหมดไป ด้วยถังดักไขมัน COTTO*

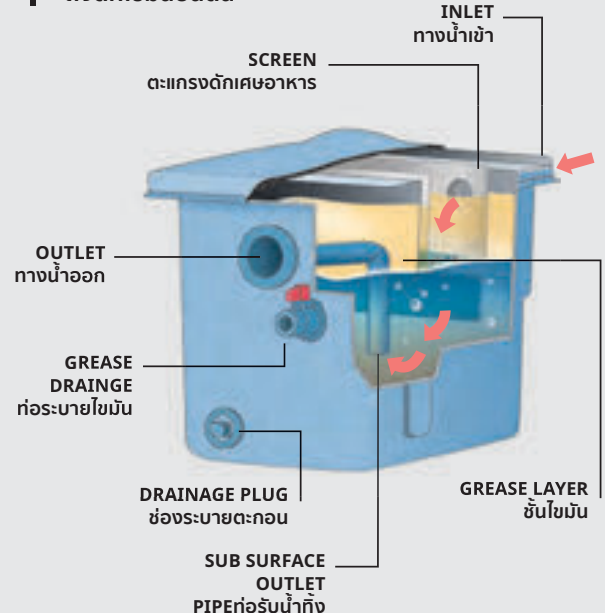
#### UNDERGROUND GREASE TRAPS

##### ถังดักไขมันใต้ดิน



#### GREASE TRAPS

##### ถังดักไขมันบนดิน



# COTTO GREASE TRAPS

ถังดักไขมัน COTTO



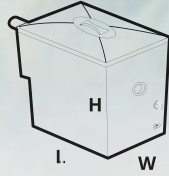
## ACCESSORIES

อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง  
สำหรับถังดักไขมัน



CQS14  
ฝาถังดักไขมันบนดิน

## DIMENSIONS



Scan for more  
information



Models	Capacity (liters)	Number of People		Dimension								Weight (kg.)
		Dining Tables	People/ Meal	A	B	C	Inlet Pipe Level (cm.)	Outlet Pipe Level (cm.)	Inlet Pipe Size (inch)	Outlet Pipe Size (inch)	Grease Drain Pipe Size (inch)	
CNGT15E1	15	1-3	1-5	38	47	35	21	17	2	2	1	4
CNGT20E1	20	4-6	5-6	38	47	40	27	24	2	2	1	5
CNGT30E1	30	7-10	6-8	38	47	48	36	33	2	2	1	6
CNGT60E1	60	11-20	8-60	48	66	50	40	37	2	2	1	9
CNGT140E1	140	21-40	60-260	56	98	49	42	39	2	2	1	17

Note: The levels of inlet and outlet pipes are measured from the bottom of the tank to the underside of the pipes.

หมายเหตุ: ระดับท่อน้ำเข้า-ออก วัดจากก้นถังถึงท้องท่อน้ำเข้า-ออก

# UNDERGROUND COTTO GREASE TRAPS

ถังดักไขมันใต้ดิน COTTO

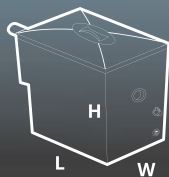
## ACCESSORIES

อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง  
สำหรับถังดักไขมัน



CQS14  
ฝาถังดักไขมันบนดิน

## DIMENSIONS



CNGT/U50, CNGT/U28

Models	Capacity (liters)	Number of People			Dimension							Weight (kg.)
		Dining Tables	People/ Meal	W	L	H	Inlet Pipe Level (cm.)	Outlet Pipe Level (cm.)	Inlet Pipe Size (inch)	Outlet Pipe Size (inch)	Grease Drain Pipe Size (inch)	
CNGT/U15E1	15	1-3	1-5	38	47	35	21	17	2	2	1	4
CNGT/U20E1	20	4-6	5-6	38	47	40	27	24	2	2	1	5
CNGT/U30E1	30	7-10	6-8	38	47	48	36	33	2	2	1	6
CNGT/U60E1	60	11-20	8-60	48	66	50	40	37	2	2	1	9
CNGT/U140E1	140	21-40	60-260	56	98	49	42	39	2	2	1	17

Note: The levels of inlet and outlet pipes are measured from the bottom of the tank to the underside of the pipes.

หมายเหตุ: ระดับท่อน้ำเข้า-ออก วัดจากก้นถังถึงท้องท่อน้ำเข้า-ออก



# UNDERGROUND GREASE TRAP TANK COTTO

ถังดักไขมันใต้ดิน COTTO



## PROPERTIES

- Body made of polyethylene (PE)
- Reinforced middle structure for better impact resistance
- Balloon shaped body. The top part embossed in horizontal lines to strengthen the tank for high pressure resistance.
- 1 year-warranty

## คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุ Polyethylene (PE) แข็งแรง รับแรงได้ดี
- เสริมโครงสร้างชั้นกลาง ทำให้สามารถรับแรงกระแทกได้ดียิ่งขึ้น
- รูปทรงใหม่ Balloon Shape ส่วนบนเสริมลอนแกนนอน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้มากกว่าแบบพื้นผิวเรียบ
- รับประกัน 1 ปี

## SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



Dormitory  
หอพัก



Condominium  
คอนโดมิเนียม



Apartment  
อพาร์ทเมนท์



Office  
สำนักงานทั่วไป

## DIMENSIONS



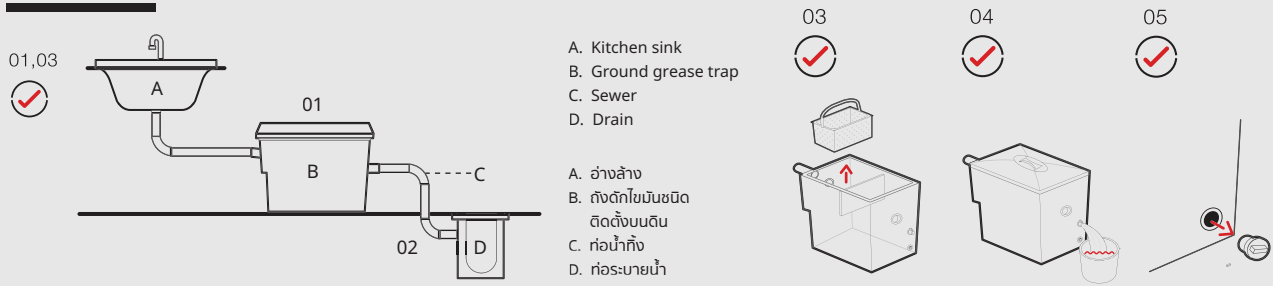
Models	Capacity (liters)	Dimension (cm.)		Weight (kg.)	Tested Values		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)		Air Vent (Inch)
		W	H		Load	Vacuum	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	
CNGT/U600	600	110.5	115.5	35	1,200	2,200	90	84	4	4	1.5
CNGT/U800	1,000	121	124	42	1,200	2,250	100	94	4	4	1.5
CNGT/U1000	1,000	128.3	132.8	55	1,200	2,300	109	104	4	4	1.5
CNGT/U1200	1,200	136.6	140.1	64	1,200	2,300	118.5	111.5	4	4	1.5
CNGT/U1600	1,600	148.2	154.2	75	1,200	2,400	129.3	125.8	4	4	1.5
CNGT/U2000	2,000	160.7	173	98	1,200	2,500	147.5	141.5	4	4	2
CNGT/U3000	3,000	181.9	190	132	1,200	2,600	167	163	4	4	2
CNGT/U4000	4,000	204	209	198	1,200	2,900	177	172	4	4	2
CNGT/U5000	5,000	221.2	227.5	218	1,200	3,000	203	197.5	4	4	2
CNGT/U6000	6,000	223.1	250	281	1,200	3,100	215.5	208	6	6	2



# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังดักไขมัน - GREASE TRAPS



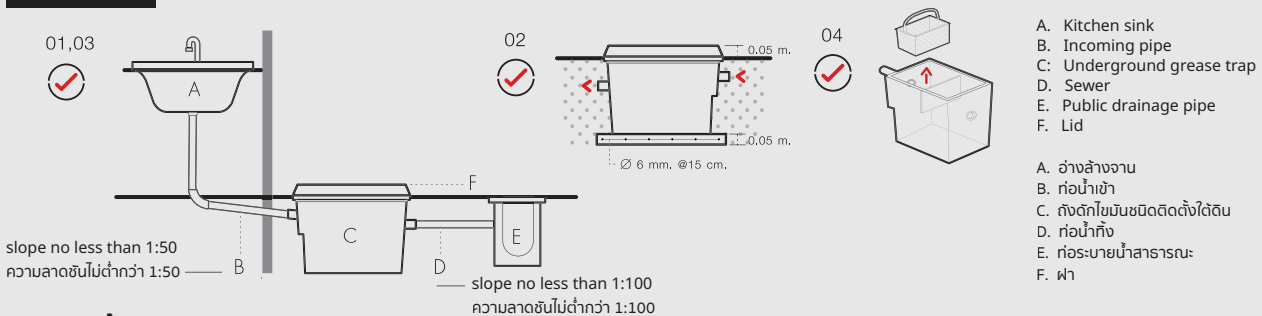
### การติดตั้ง / INSTALLATION

1. The grease trap should be installed near or under the sink for easy maintenance. The ground must be clean, flat and leveled.
2. Connect the sewer from the sink to the grease trap, then connect the sewer from the grease trap to the septic tank. The slope of the pipe should not be less than 1:100.

### การดูแลรักษา / MAINTENANCE

3. Food left on the strainer should be removed daily to prevent the rotting inside the grease trap and the clogging of the strainer.
4. Grease should be removed every seven days by draining it via the grease drain or scooping it out.
5. The residue at the bottom should be removed every six months by unscrewing the plug at the bottom and flushing it out with water.

### ถังดักไขมันใต้ดิน - UNDERGROUND GREASE TRAPS



### การติดตั้ง / INSTALLATION

1. Make sure the equipments are leveled for normal draining, from high to low.
2. Dig a hole deep enough to cover the trap. Pour reinforced concrete as shown and wait until set. Position the trap and bury it with sand. (While putting in the sand, close the lid to keep out soil, sand and unwanted materials.)
3. Install the incoming and outgoing pipes with the top of the trap no less than 5 cm. higher than the ground level. (Except for CNGT/U-28 model. Pour the sealing concrete and decorate the lid with concrete or blending materials.) Connect the sewer from the sink to the trap with a slope no less than 1:50, then connect the sewer from the trap to the septic tank with a slope no less than 1:100.

### MAINTENANCE / การดูแลรักษา

4. Food left on the strainer should be removed daily to prevent the rotting inside the grease trap and the clogging of the strainer.
5. Grease should be removed every seven days by draining it via the grease drain or scooping it out from the water surface to prevent the trap from being filled up or overflowed.
6. The residue at the bottom should be removed every six months by getting rid of the garbage and cleaning the trap with water.
7. Do not put anything on the lid.

ถังบำบัดน้ำเสีย

WASTEWATER TANK



# การเลือกซื้อถังบำบัดน้ำเสีย

## HOW TO SELECT WASTEWATER TREATMENT TANKS

### 1. BOD (BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND)

is the amount of oxygen used in breaking down organic material. It is the most commonly cited measurement. The higher the BOD, the dirtier the water.

คือ ค่าของออกซิเจนที่ถูกใช้ไปในการย่อยสลายสารอินทรีย์ เป็นค่าที่ใช้เป็นดัชนีชี้วัดที่กล่าวถึงบ่อยที่สุด ค่าBOD นี้ยิ่งมากแสดงถึงน้ำยิ่งสกปรกมาก

TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE D	TYPE E
BOD no more than 20 very good	BOD no more than 30 good	BOD no more than 40 moderate	BOD no more than 50 adequate	BOD no more than 60 up to standard
ประเภท ก	ประเภท ข	ประเภท ค	ประเภท ง	ประเภท จ
BOD ไม่เกิน 20 ดีมาก	BOD ไม่เกิน 30 ดี	BOD ไม่เกิน 40 ปานกลาง	BOD ไม่เกิน 50 พอใช้	BOD ไม่เกิน 60 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

### 2. ขนาดที่เหมาะสม? / PROPER TANK SIZE?

One person consumes about 200 liters of water per day. To find the proper tank size, multiply 200 by the number of users, then multiply the result by 1.5.

กำหนดให้ 1 คน ใ้ทานการใช้น้ำประมาณ 200 ลิตรต่อวัน หากต้องการทราบขนาดที่ต้องการสามารถคิดได้โดยนำ 200 ลิตร คูณ จำนวนคนใช้งาน คูณ 1.5 เท่า



200 Lite

$$\times \text{number of users} \times 1.5 \text{ เท่า}$$

จำนวนคน

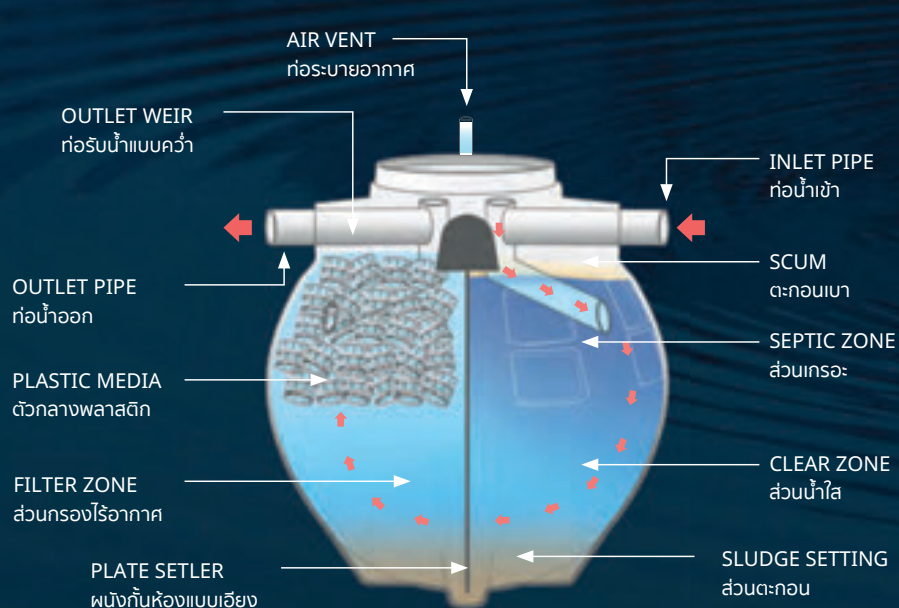
## หลักการทำงาน / WORKING PRINCIPLE

### ถังบำบัดน้ำเสียชนิดรวมส่วนกรองและส่วนกรอง

#### WORKING PRINCIPLE OF WASTEWATER TREATMENT TANKS WITH COMBINED SEPTIC AND ANAEROBIC FILTER ZONES

### การไหลเวียนของน้ำในถังบำบัดน้ำเสียแบบรวมส่วนกรองและส่วนกรองชนิดไร้อากาศ

#### WATER CIRCULATION IN WASTEWATER TREATMENT TANKS WITH COMBINED SEPTIC AND FILTER ZONES



**Anaerobic Filter Zone**  
Treats water for good water quality with a BOD value lower than 60 mg/l

**Tested BOD values**  
\* Combined water BOD<sub>5</sub> in = 250 mg/l, BOD<sub>5</sub> out < 60 mg/l  
\* Soil only BOD<sub>5</sub> in = 600 mg/l, BOD<sub>5</sub> out < 60 mg/l

**ส่วนกรองแบบไร้อากาศ**  
ทำหน้าที่บำบัดน้ำเสียให้ออกมาที่คุณภาพน้ำที่ดี ทำให้ได้ค่า BOD ออกมาต่ำกว่า 60 mg/l

**ค่า BOD ที่ได้**  
\* น้ำรวม BOD<sub>5</sub> in = 250 mg/l, BOD<sub>5</sub> out < 60 mg/l  
\* น้ำเฉพาะส่วน (SOIL ONLY) BOD<sub>5</sub> in = 600 mg/l, BOD<sub>5</sub> out < 60 mg/l

# WATER TREATMENT TANK COTTO

ถังบำบัดน้ำเสีย COTTO



Scan for more information

## ประเภทการใช้งาน



Home



Office



School



Restaurant

## PROPERTIES

- Balloon shaped body made of polyethylene (PE). The top part embossed in horizontal lines to strengthen the tank for high pressure resistance.
- Strong throughout from Roto Molding manufacturing system
- Have high impact resistance

## ACCESSORIES



MSC CQS11



MEDIA WATER TREATMENT TANK



30 cm. Flex



CQS232-50

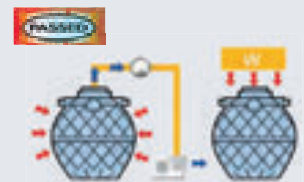
## DIMENSIONS



## คุณสมบัติ

- วัสดุ Polyethylene (PE) รูปทรง Balloon Shape ส่วนบนเสริมลอนแกนนอน เพิ่มความแข็งแรงรับแรงกดดันได้ดีเยี่ยม
- แกะรังทั้งใบด้วยระบบการผลิตแบบ Roto Molding
- ทนต่อแรงกดกระแทกได้ดีเยี่ยม

## LOADED TEST & VACUUM TEST



Wastewater treatment tanks and underground water tanks are designed to withstand pressure and compression and passed loaded and vacuum tests. You can rest assured of their strength.

ถังบำบัดน้ำเสียและถังเก็บน้ำใต้ดิน ได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงกดและแรงบีบอัด ด้วยการทดสอบ LOADED TEST และ VACUUM TEST เป็นอย่างดี มั่นใจได้ในความแข็งแรง

Models	Capacity (liters)	Number of Users					Dimension						Weight (kg.)	Tested Values		
		Home (all water)	Home (soil only)	Office (soil only)	School, Factory (soil only)	Restaurant (soil only)	W	H	Inlet Pipe Level (cm.)	Outlet Pipe Level (cm.)	Inlet Pipe Size (inch)	Outlet Pipe Size (inch)		Air Vent (inch)	Load	Vacuum
CN600E1	600	2	6	8	10	20	112	118	98	93	4	4	2	39	1200	1800
CN800E1	800	2-3	8	12	15	30	124	130	110	105	4	4	2	46	1200	1800
CN1000E1	1000	3	11	16	20	40	126	138	118	113	4	4	2	55	1200	1800
CN1200E1	1200	4	13	20	24	48	138	145	125	120	4	4	2	62	1200	1800
CN1600E1	1600	5	17	24	30	60	151	160	140	135	4	4	2	74	1200	1800
CN2000E1	2000	6	22	30	40	75	166	174	154	149	4	4	2	100	1200	1800
CN3000E1	3000	10	33	40	55	100	186	198	178	173	4	4	2	143	1200	1800
CN4000E1	4000	13	44	60	75	150	193	206	186	181	4	4	2	208	1200	1800
CN5000E1	5000	16	55	75	90	180	214	230	205	200	4	4	2	266	1200	1800
CN6000E1	6000	20	66	110	110	225	235	256	223	218	6	6	2	308	1200	1800

**Note:** The levels of inlet and outlet pipes are measured from the bottom of the tank to the underside of the pipes.

หมายเหตุ: ระดับท่อน้ำเข้า-ออก วัดจากก้นถังถึงท้องท่อน้ำเข้า-ออก

## อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถังบำบัดน้ำเสีย

### HIGHLY QUALITY ACCESSORIES FOR WASTE WATER TANKS

## อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถังบำบัดน้ำเสีย / HIGHLY QUALITY ACCESSORIES FOR WASTE WATER TANKS



**MSC CQS11**  
Covers for  
wastewater tanks  
ฝาถังบำบัด



**MS COVER**  
Covers for  
wastewater tanks  
ฝาถังบำบัด



**COVER PMT**  
Covers for  
wastewater tanks  
ฝาถังบำบัด



**PQS41**  
20 cm. long 4" flex pipe  
ท่อ Flex 4" ยาว 20 ซม.



**FLEXIBLE HOSE  
FLEX 6" OF TANK**  
30 cm. long 6" flex pipe  
ท่อ Flex 6" ยาว 30 ซม.



**FLEXIBLE HOSE  
FLEX 4" OF TANK**  
30 cm. long 4" flex pipe  
ท่อ Flex 4" ยาว 30 ซม.



**MEDIA WATER  
TREATMENT TANK**  
Media without aeration  
Media ชนิดไม่เติมอากาศ



**CQS232-50**  
50 g. of Bio-Di.  
Bio-Di 50 กรัม

## ข้อดีของถังบำบัดน้ำเสีย COTTO

### STRENGTHS OF COTTO WASTEWATER TREATMENT TANKS



**MADE OF POLYETHYLENE (PE)**  
Stronger with great  
corrosion resistance

**ใช้วัสดุ Polyethylene (PE)**  
ช่วยให้แข็งแรงเป็นพิเศษ  
และทนทานต่อการกัดกร่อนได้ดีเยี่ยม



**ADVANCED MANUFACTURING  
TECHNOLOGY**  
Researched and developed stronger  
and better shock absorbing  
materials and structures.

**เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูง**  
ที่ผ่านการวิจัยพัฒนาเพื่อให้ได้วัสดุและ  
โครงสร้างที่แข็งแรงรับแรงกระแทกได้ดียิ่งขึ้น

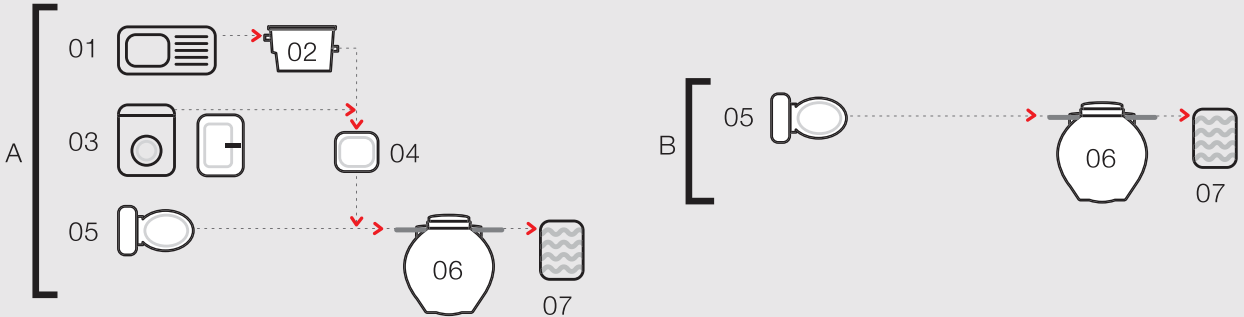


# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังบำบัดน้ำเสีย - WASTEWATER TREATMENT TANKS

#### การติดตั้งระบบท่อ / PIPING INSTALLATION



#### WASTEWATER TREATMENT SYSTEM / ระบบบำบัดน้ำเสีย

**A COMBINED WASTEWATER TREATMENT SYSTEM**  
(THE WASTEWATER FROM THE ENTIRE HOUSEHOLD)  
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวม (น้ำเสียทั้งหมดของบ้าน)

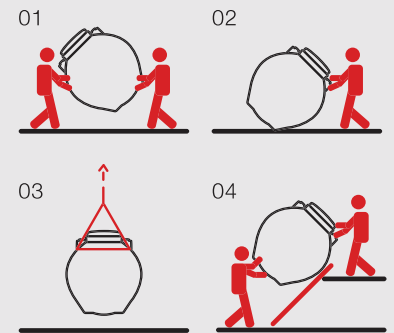
**B SEPARATE WASTEWATER TREATMENT SYSTEM**  
(ONLY THE WASTEWATER FROM THE TOILETS)  
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยก (เฉพาะน้ำเสียจากห้องน้ำเท่านั้น)

- |                       |                   |                                       |  |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Kitchen wastewater | 1. น้ำเสียจากครัว | 5. Bathroom wastewater (toilets only) | 5. น้ำเสียจากห้องน้ำ (เฉพาะส่วนเท่านั้น) |
| 2. Grease trap        | 2. ถังดักไขมัน    | 6. Wastewater treatment tank          | 6. ถังบำบัดน้ำเสีย                       |
| 3. Other wastewater   | 3. น้ำเสียอื่นๆ   | 7. Public drainage pipes              | 7. ท่อระบายน้ำสาธารณะ                    |
| 4. Smell trap         | 4. บ่อพักดักกลิ่น |                                       |  |

#### การขนย้าย / TRANSPORTATION

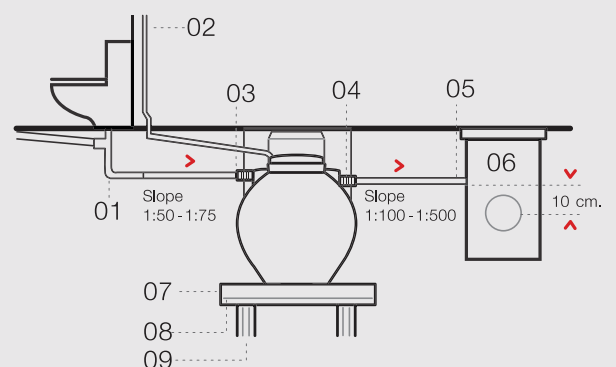
- Manual lifting** - Use 2-3 people to lift the tank, one at the top and one or two at the bottom.
- Rolling** - The tank can be rolled on smooth surface. Beware of hard contact.
- Using lifting equipments** - Cross a strong and blunt rope longer than 80 cm. inside the tank and lift.
- Lowering** - You can both lower the tank with lifting equipments or use a strong plank as a ramp. Have one person hold the top while the other support the bottom. Beware of rolling accidents.

- การยกด้วยคน** - ใช้คน 2-3 คน ประคองถัง โดยจับให้แน่นที่ปากถัง 1 คน ถัดกัน 1-2 คน
- การกลิ้ง** - สามารถกลิ้งถังไปบนพื้นเรียบที่ไม่มีเศษวัสดุ โดยระวังการกระแทก
- การยกหิ้ว** - ควรใช้วัสดุแข็งแรงและไม่มีคมยาวไม่น้อยกว่า 80 ซม. และขัดภายในถังถึงบริเวณนำถังแล้วยก
- การขนลงจากที่สูง** - หรือลงหลุม สามารถใช้ไม้ทั้งวิธียกหิ้ว หรือใช้ไม้ที่แข็งแรงรองเป็นทางลาด โดยจับให้แน่นแล้วค่อยๆ หย่อนลง มีผู้ช่วยประคองด้านล่างไว้และควรระมัดระวังอุบัติเหตุจากการกลิ้งหล่น



#### การวางท่อและตั้งระดับถัง / PIPING AND LEVELING

- |   |   |
|---|---|
| 1. Lay the wastewater pipe as shown. If the end of the pipe (5) is lower than the assigned level, raise the level of the wastewater pipe from the building (1). | 1. วางท่อน้ำเสียดังภาพ หากปลายท่อน้ำถึง (5.) ต่ำกว่าระดับที่กำหนด ให้ยกระดับท่อน้ำเสียจากอาคาร (1.) สูงขึ้น |
| 2. Air Vent   | 2. ท่อระบายอากาศ  |
| 3. Inlet pipe   | 3. ท่อน้ำเข้า   |
| 4. Outlet pipe  | 4. ท่อน้ำออก  |
| 5. The end of the pipe  | 5. ปลายท่อน้ำออก  |
| 6. Public drainage pipe   | 6. ท่อระบายสาธารณะ  |
| 7. Reinforced concrete base   | 7. ฐาน คสล.   |
| 8. Pressed coarse sand  | 8. ทรายหยาบอัดแน่น  |
| 9. Anchor pile  | 9. เสาเข็มตามแบบ  |





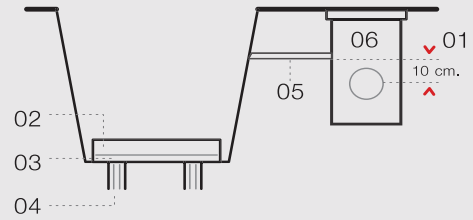
# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังบำบัดน้ำเสีย - WASTEWATER TREATMENT TANKS

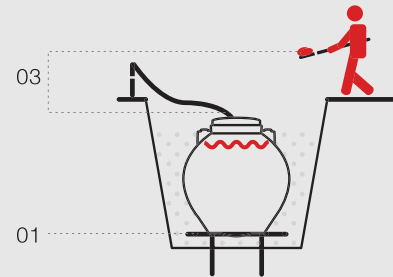
#### การขุดหลุม / AREA PREPARATION

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dig a hole as instructed for each model. The outlet pipe must be higher than the external drain no less than 10 cm.</li> <li>2. Reinforced concrete.</li> <li>3. Pressed coarse sand</li> <li>4. Anchor piles as shown (when necessary) (*the size must be suitable for soft soil in Bangkok metropolitan region)</li> <li>5. Outlet pipe</li> <li>6. Public drain</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขุดหลุมตามแบบมาตรฐานแต่ละรุ่น โดยให้ปลายท่อออกสูงกว่าท่อระบายภายนอกไม่น้อยกว่า 10 ซม.</li> <li>2. คอนกรีตเสริมเหล็ก</li> <li>3. ทรายหยาบอัดแน่น</li> <li>4. เสาค้ำตามแบบ (กรณีจำเป็น) (*เป็นเสาค้ำขนาดที่เข้ากับสภาวะดินอ่อนเช่นในกรุงเทพฯและปริมณฑล)*</li> <li>5. ท่อน้ำออก</li> <li>6. ท่อระบายสาธารณะ</li> </ol> |
|---|---|



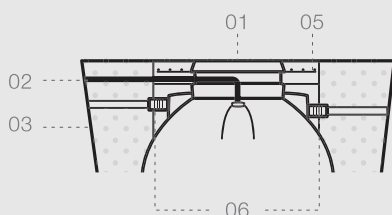
#### การวางถัง กลบถัง / POSITIONING AND BURYING

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour concrete as shown. Wait until set. Clean the concrete before position the tank.</li> <li>2. Make sure the tank is leveled.</li> <li>3. Fill the tank with 50 cm. of water. Put 50 cm. of coarse sand around the tank. Soak the sand and press it tight. Repeat these steps until the tank is covered.</li> <li>4. While burying the tank, make sure to close the lid and plug the inlet and outlet pipes to keep out unwanted materials.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เทคอนกรีตตามแบบ รอให้เซตตัว และทำความสะอาดก่อนวางถัง</li> <li>2. จัดวางถังให้ได้ระดับ และวางแนวท่อให้ตรงระวังอย่าให้ถังเอียง</li> <li>3. เติมน้ำด้านในถังทั้งสองช่อง ครั้งละ 50 ซม. สลับกับใช้ทรายหยาบกลบอัดด้านนอกโดยรอบถังครั้งละประมาณ 50 ซม. รดน้ำอัดทรายให้แน่น</li> <li>4. ขณะกลบทรายควรปิดฝาทัง และท่อเข้า-ออกเพื่อป้องกันเศษวัสดุหล่นภายในถัง</li> </ol> |
|--|--|

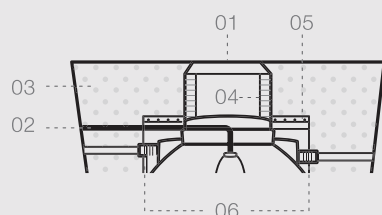


#### การเทคอนกรีตรัดฝาและต่อท่อ / CONCRETE SEALING AND PIPING

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lid</li> <li>2. Air Vent</li> <li>3. Pressed coarse sand</li> <li>4. Build concrete walls around the lid</li> <li>5. reinforced concrete</li> <li>6. Flexible couplings</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝาทัง</li> <li>2. ท่ออากาศ</li> <li>3. ทรายหยาบอัดแน่น</li> <li>4. ก่อฐานจากเรียบภายใน</li> <li>5. คอนกรีตเสริมเหล็ก</li> <li>6. ข้อต่ออ่อน</li> </ol> |
|--|--|



**the top at the ground level**  
กรณีติดตั้งปากถังเสมอรระดับดิน



**the top lower than the ground level**  
กรณีติดตั้งปากถังเสมอรระดับดิน

less than 50 cm.  
ระดับดินไม่เกินกว่า 50 ซม.



# ระยะเวลาการรับประกันสินค้า

## WARRANTY PERIODS

Product Types ประเภทสินค้า	Models รุ่น	Warranty Periods ระยะเวลาประกัน
ONGROUND WATER TANK COTTO ถังเก็บน้ำบนดิน	CA..E1, CA..E2, CA..E3, CA..E4, CA..E5, CA1000E6, CA700S, CF..G/S, CJ..G/S/P	20 years (ปี)
UNDERGROUND WATER TANK COTTO ถังเก็บน้ำใต้ดิน	CAU..E1 CUN	2 years (ปี) 1 year (ปี)
WATER TREATMENT TANK COTTO ถังบำบัดน้ำเสีย	CN..E1	2 years (ปี)
ONGROUND GREASE TRAP TANK COTTO ถังดักไขมันบนดิน	CNGT...E1	2 years (ปี)
UNDERGROUND GREASE TRAP TANK COTTO ถังดักไขมันใต้ดิน	CNGT/U..E1	1 years (ปี)

## เงื่อนไขการรับประกัน

### WARRANTY TERMS AND CONDITIONS

1. The warranty period is counted from the purchase date on the warranty cards, the receipts or other purchase proofs. COTTO cannot guarantee the product without these documents.
  2. The product is covered by the warranty only when it is in normal working condition, not including damages during transportation, corrosion from chemicals, improper maintenance, incorrect installation or clogs inside the tanks, the sewer, the sanitation system, etc.
  3. If the product malfunctions during the warranty period due to damaged parts, COTTO will repair or replace those parts. The warranty does not other expenses unrelated to the product.
  4. After the warranty period, COTTO must inform the customer of the service fee and other expenses to get the customer's approval before proceeding.
1. พิจารณาจากใบรับประกัน ใบเสร็จรับเงิน หรือหลักฐานอื่นๆ โดยนับจากวันซื้อ-ขายเป็นสำคัญ บริษัทฯไม่สามารถรับประกันสินค้าหากไม่มีเอกสารดังกล่าว
  2. เงื่อนไขการรับประกันครอบคลุมเฉพาะตัวสินค้าตามสภาพการใช้งานปกติเท่านั้น ไม่รวมถึงความเสียหายจากการขนส่ง การฟุ่กร่อน เนื่องจากสารเคมี การบำรุงรักษาที่ไม่ถูกต้อง และการติดตั้งที่ผิดวิธีหรือมีสิ่งอุดตันภายในตัวถัง ท่อน้ำทิ้ง ระบบสุขาภิบาล หรืออื่นๆ
  3. หากพบว่าสินค้าที่อยู่ในระยะประกันไม่สามารถใช้งานได้ อันเนื่องมาจากความชำรุด บริษัทฯจะซ่อมแซม หรือเห็นสมควรเปลี่ยนเฉพาะอะไหล่หรือตัวสินค้าเท่านั้น โดยความรับผิดชอบจะไม่ครอบคลุมถึงความเสียหาย ค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากตัวสินค้า
  4. กรณีสินค้าพ้นเงื่อนไขการรับประกัน จะต้องแจ้งอัตราค่าบริการและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ให้ลูกค้าทราบและได้รับการยินยอมจากลูกค้าก่อนดำเนินการใดๆ

# PROJECT REFERENCE

## WATER TANK / WASTEWATER TANK

The quality and up to standard operation of COTTO water tanks and wastewater treatment tanks have been recognized by Thailand's top brands, stores, tourist attractions and industrial factories.

หลากหลายแบรนด์ ร้านค้า แหล่งท่องเที่ยว และโรงงานอุตสาหกรรมชั้นนำของเมืองไทย ที่ต่างก็ยอมรับในคุณภาพและการใช้งานที่ได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ถึงเก็บน้ำ และถึงบำบัดน้ำเสีย COTTO

Modi Villa  
Ratchaphruek, Tiwanon  
โครงการโมดี วิลล่า ราชพฤกษ์,  
ติวานนท์ Property Perfect



Perfect Park  
โครงการ เพอเฟค พาร์ค  
Property Perfect





◀ Siwalee - Chiang Mai  
by Land and Houses PCL  
โครงการ สิวลี - เชียงใหม่  
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด(มหาชน)



# G-TANK

---

ถังเก็บน้ำ G-TANK

WATER STORAGE TANK

ถังบำบัดน้ำเสีย G-TANK

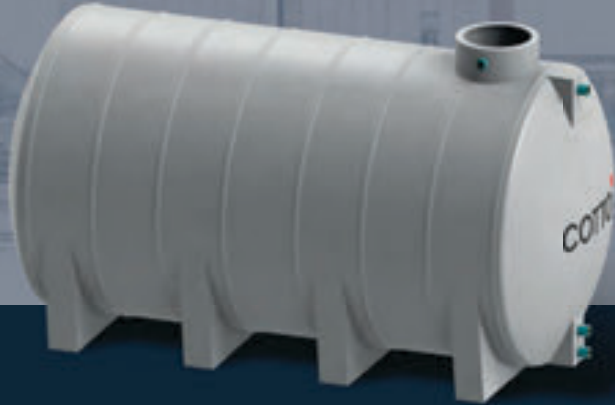
WASTEWATER TREATMENT TANKS



## G-TANK

### ถังเก็บน้ำ G-TANK

#### WATER STORAGE TANK



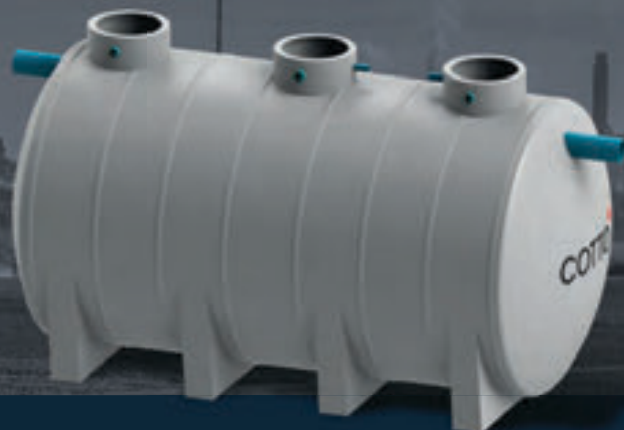
Made with flexible and strong fiberglass, the water stored in these tanks is "clean and safe." G-Tank water tanks come in many sizes, for both ground and underground installations, making them appropriate for every type of buildings.

ด้วยคุณลักษณะของถังเก็บน้ำแบบไฟเบอร์กลาสที่มีความยืดหยุ่นสูง ไม่แตกหักง่าย และสามารถรับแรงได้ดี จึงสามารถมั่นใจได้ว่าน้ำที่บรรจุอยู่ในถัง "สะอาด ปลอดภัย" ต่อผู้ใช้งาน โดยถังเก็บน้ำ G-Tank มีให้เลือกมากมายหลายขนาด ซึ่งมีทั้งถังเก็บน้ำชนิดติดตั้งบนดิน และถังเก็บน้ำชนิดฝังใต้ดิน จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับอาคารต่างๆ ได้ตามความต้องการ

## G-TANK

### ถังบำบัดน้ำเสีย G-TANK

#### WASTEWATER TREATMENT TANKS



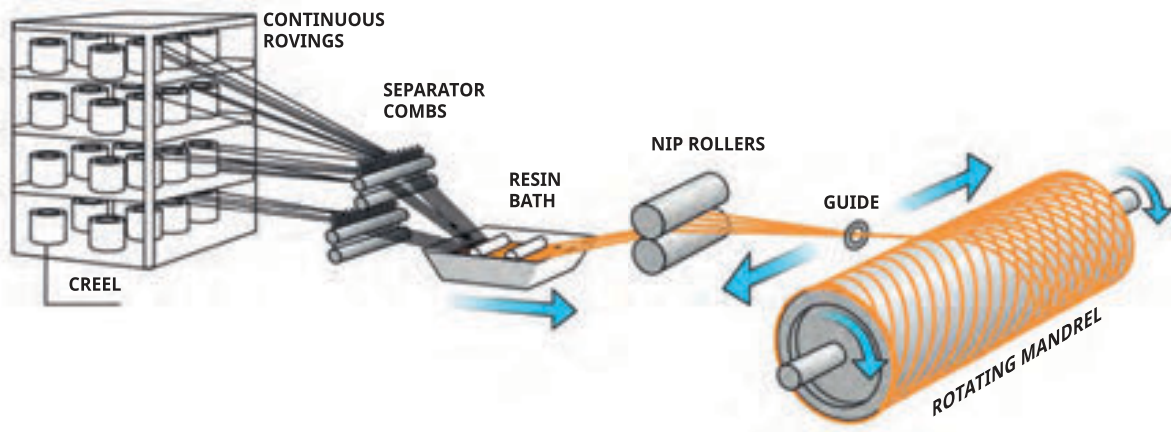
Designed by trained environmental engineers who applied mathematics and wastewater treatment technology in the workings of ready-to-use wastewater treatment tanks, COTTO wastewater treatment tanks are appropriate and practical for every agency and help save time in the building of wastewater treatment system. We offer both airless and air filling types.

ถูกออกแบบด้วยวิศวกรสิ่งแวดล้อมผู้ชำนาญการ โดยใช้หลักการคำนวณ และนำเทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสียมาประยุกต์ใช้ในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จึงมั่นใจได้ว่าถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป COTTO มีความเหมาะสม สามารถใช้งานกับหน่วยงานต่างๆ ได้จริง และช่วยประหยัดเวลาในการดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีทั้งถังบำบัดแบบไร้อากาศและแบบเติมอากาศซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานกับอาคารต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม

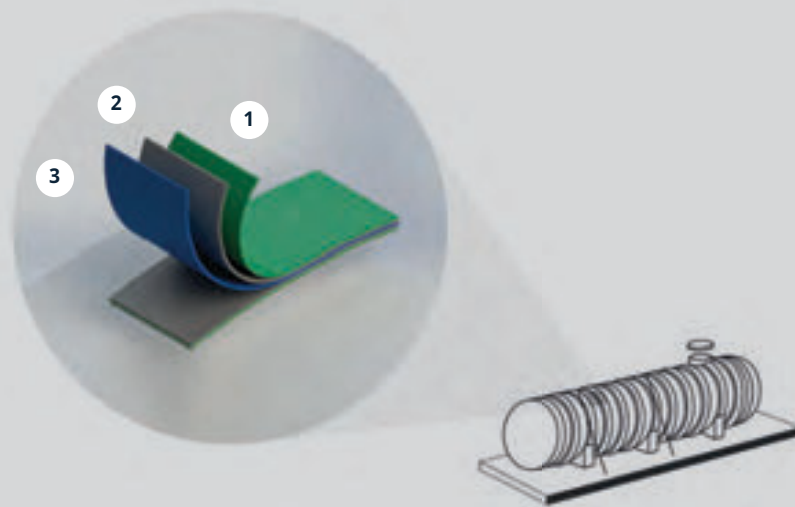
## เทคโนโลยีการผลิต MANUFACTURING TECHNOLOGY

COTTO uses a continuous filament winding procedure where the entire tank is continuously woven. With cutting-edge manufacturing technology, controlled by automatic machines, the tank was layered in sandwich layers. Strengthened by a big RIB around the tank, this product can endure more internal pressure and external compression compared to regular tanks.

ใช้กระบวนการผลิตแบบเส้นใยต่อเนื่อง (Continuous Filament Winding) โดยพันใยอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งชิ้นงานเรียงตัวเป็นชั้นๆแบบ Sandwich Layer จนเกิดความหนาตามต้องการ ด้วยเทคโนโลยีการผลิตอันทันสมัยควบคุมโดยเครื่องจักรอัตโนมัติ อีกทั้งยังเสริมความแกร่งด้วย RIB ขนาดใหญ่รอบตัวถังทำให้รับแรงดันจากภายในและแรงบีบอัดจากภายนอกได้ดีกว่าถังทั่วไป



## วัตถุดิบที่ใช้ MATERIALS



Made by COTTO's special fiberglass and resin with TISI 435.2548 standard, G-Tanks are stronger and more durable than regular fiberglass tanks. What's more, we use ISO standardized food grade resin, so you can be assured that the water inside COTTO tanks is uncontaminated and safe to use.

### Inside Layer Material

- 1. Resin Fiberglass** - This layer is made of continuous resin fiberglass woven in layers, helping the tank maintain its form and endure the external compression and internal pressure.
- 2. Filler** - is a cement polymer, functions as the glue for each fiberglass layer.
- 3. Core** - is made of fiberglass netting to strengthen the tank.

ผลิตจากเส้นใยไฟเบอร์กลาสและเรซินสูตรพิเศษของ COTTO ซึ่งผ่านมาตรฐาน มอก.435-2548 ทำให้ตัวถังแข็งแรง ทนทานกว่าถังไฟเบอร์กลาสทั่วไป นอกจากนี้เรซินที่ใช้ในการผลิตยังเป็นชนิด Food Grade ตามมาตรฐาน ISO จึงมั่นใจได้ว่าน้ำที่ใช้อุปโภคและบริโภคที่เก็บในถัง COTTO ปลอดภัยจากสารปนเปื้อน

### ถังแต่ละชั้นประกอบด้วย

- 1. เส้นใยไฟเบอร์กลาสผสมเรซิน** - เป็นชั้นที่ประกอบด้วยเส้นใยแก้วแบบยาวตลอดม้วนผสมกับเรซินพันรอบเป็นชั้นๆทำให้ถังคงรูปทรงและทนแรงบีบอัดจากภายนอกและแรงดันจากภายในได้ดี
- 2. Filler** - คือ Cement Polymer ทำหน้าที่ในการประสานชั้นของเส้นใยแก้วแต่ละชั้นให้เชื่อมประสานกัน
- 3. Core** - คือ เส้นใยไฟเบอร์แบบตาข่าย (Net) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับตัวถังมากยิ่งขึ้น

# การบริการของ COTTO / COTTO CUSTOMER SERVICE



## ■ ออกแบบ DESIGN

Designed by trained engineers who applied widely accepted academic principles, these tanks are of high quality, efficient and practical.

มีวิศวกรผู้ชำนาญการออกแบบถัง โดยอาศัยหลักการทางวิชาการที่ได้การยอมรับอย่างแพร่หลาย ทำให้ได้ถังที่มีคุณภาพผ่านตามาตรฐาน สามารถใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ



## ■ ก่อนการติดตั้ง BEFORE THE INSTALLATION

COTTO offer advice on pre-installation preparation by sending in trained engineers to survey the worksite.

ให้คำแนะนำเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนการติดตั้ง โดยเข้าไปสำรวจที่หน้างานจริงโดยวิศวกรผู้ชำนาญการ



## ■ ระหว่างการติดตั้ง DURING THE INSTALLATION

Trained engineers offer installation advice including how to level the tank, how to tie the tank with a sling, and how to bury the tank.

มีวิศวกรผู้ชำนาญการเข้าไปให้คำแนะนำการติดตั้งตั้งแต่การปรับระดับถัง การรัดสลิงยึดถัง ตลอดจนถึงการฝังกลบให้เรียบร้อย



## ■ หลังการติดตั้ง AFTER THE INSTALLATION

A team is sent in to solve problems around the country throughout the 10 year warranty period.

มีทีมงานเข้าให้บริการกรณีมีปัญหาอยู่ทั่วประเทศตลอดระยะเวลาการรับประกันถึง 10 ปี

## อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถัง G-Tank

### HIGH-QUALITY EQUIPMENTS FOR G-TANKS

#### INNOVATION FOR CONVENIENCE



#### FOOD GRADE

The standardized coat used inside the tank guarantees safe consumption.

วัสดุเคลือบผิวภายในถังเก็บน้ำซึ่งผ่านมาตรฐานที่รับรองว่าสิ่งนั้นๆ สามารถใช้กับการผลิตหรือสัมผัสกับอาหารได้โดยปลอดภัย



มอก. 435-2548

#### TISI 435.2548

มอก. 435-2548

Industrial standardized fiberglass plastic water tanks can contain water for consumption.

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมถังเก็บน้ำพลาสติกเสริมใยแก้วสามารถบรรจุน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภคได้



#### FILAMENT WINDING

Resin fiberglass filaments were woven in the same angle throughout, making G-Tanks stronger than regular tanks.

กระบวนการผลิตโดยการพันเส้นใยแบบเส้นผสมเรซินเพื่อเสริมแรง พันกันไปมาเป็นชั้นๆด้วยองศาที่เท่ากันตลอดทั้งชิ้นทำให้ถังมีความแข็งแรงมากกว่ากระบวนการผลิตแบบทั่วไป



#### RIB

The ring structure strengthens the tank, allowing G-Tanks to endure internal pressure and external compression.

โครงสร้างแบบวงแหวนสำหรับเสริมความแข็งแรงรอบตัวถังทำให้ถังรับแรงดันจากภายในและแรงบีบอัดจากภายนอกได้เป็นอย่างดี



#### CEMENT STANDS

ขาตั้ง Cement

The tank stands are fully filled with cement, making them strong and durable, perfect to support the tank weight.

ขาตั้งบรรจุด้วย Cement เต็มปริมาณ ทำให้แข็งแรงทนทานรับน้ำหนักได้ดีเยี่ยม



#### 10-YEAR WARRANTY

รับประกัน 10 ปี

G-Tanks come with a 10-year warranty for their strength.

รับประกันความแข็งแรงของตัวถัง ระยะเวลา 10 ปี \*

\* Terms must be approved by COTTO technicians only.

เงื่อนไขรับประกัน 10 ปี ต้องผ่านการควบคุมและแนะนำการติดตั้งโดยช่างผู้เชี่ยวชาญจาก COTTO เท่านั้น

ถังเก็บน้ำ G-TANK  
WATER STORAGE G-TANK





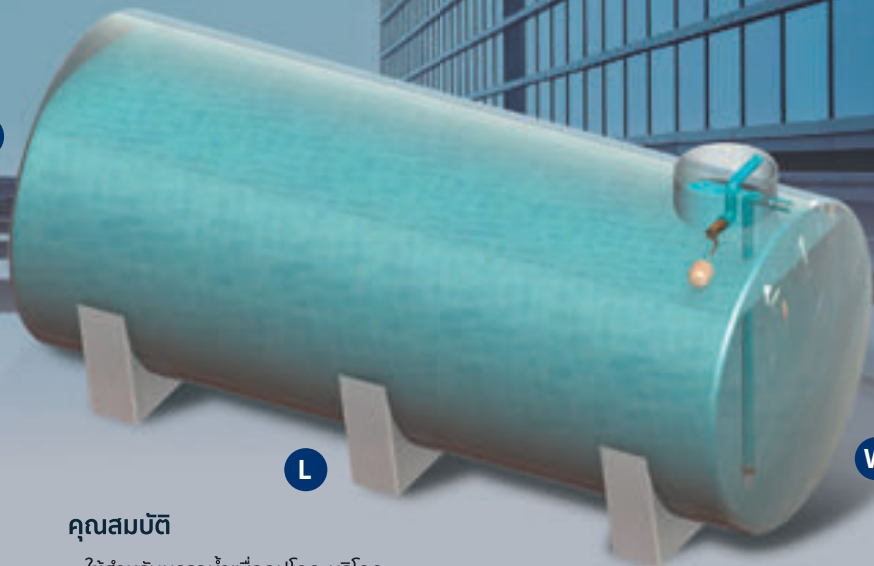
# CTU SERIES

## UNDERGROUND WATER STORAGE TANK

ถังเก็บน้ำใต้ดิน G-Tank



H



L

W

### PROPERTIES

- For containing water for consumption. Made of TISI 435-2548 food grade material that does not effect the water quality.
- Tank structure strengthened with reinforced ring for longer lifespan than regular tanks.

### คุณสมบัติ

- ใช้สำหรับบรรจุน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ปลอดภัยด้วยวัสดุ Food Grade ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.435-2548 ในด้านผลที่เกิดกับน้ำ
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน มั่นใจด้วยวงแหวน เสริมแรงทำให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าถังทั่วไป



**Dormitory**  
หอพัก

**Condominium**  
คอนโดมิเนียม

**Apartment**  
อพาร์ทเมนท์

**Office**  
สำนักงานทั่วไป

**Department Store**  
ห้างสรรพสินค้า

**Factory**  
โรงงานอุตสาหกรรม

### ACCESSORIES



Big cloth sling with a tension adjuster



ABS LID COVER  
ฝาถัง ABS

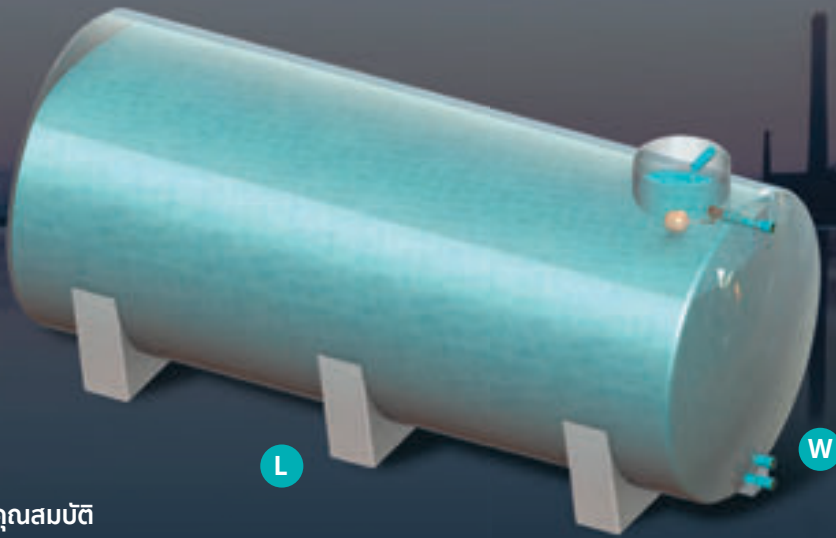
Models	Water Volume (m <sup>3</sup> )	Tank Capacity (m <sup>3</sup> )	Size (m)			Pipe Size * (inch)		Number of Users	
			W	L	H	Inlet and Outlet Pipes/Sediment Drain Pipe	Air Duct	Home/ Apartment	Office/School/ Factory
CTU6K#1.6	6	6.11	1.60	3.60	1.85	2	3	30	80
CTU7K#1.6	7	7.07	1.60	4.10	1.85	2	3	35	95
CTU8K#1.6	8	8.02	1.60	4.60	1.85	2	3	40	105
CTU9K#1.6	9	9.17	1.60	5.20	1.85	2	3	45	120
CTU10K#2.0	10	10.44	2.00	4.10	2.25	2	3	50	135
CTU12K#2.0	12	12.24	2.00	4.70	2.25	2	3	60	160
CTU15K#2.0	15	15.51	2.00	5.80	2.25	2	3	75	200
CTU18K#2.0	18	18.21	2.00	6.10	2.25	2	3	90	240
CTU20K#2.0	20	20.14	2.00	7.35	2.25	2	3	100	265
CTU22K#2.0	22	22.09	2.00	8.00	2.25	2	3	110	295
CTU25K#2.5	25	25.17	2.50	6.20	2.75	2	3	125	335
CTU30K#2.5	30	30.76	2.50	7.40	2.75	2	3	150	400
CTU35K#2.5	35	35.42	2.50	8.40	2.75	2	3	175	465
CTU40K#2.5	40	40.55	2.50	9.50	2.75	2	3	200	535
CTU45K#2.5	45	45.68	2.50	10.60	2.75	2	3	225	600
CTU50K#2.5	50	50.34	2.50	11.60	2.75	2	3	250	665
CTU55K#3.0	55	55.37	3.00	9.25	3.25	2	3	275	735
CTU60K#3.0	60	60.41	3.00	10.00	3.25	2	3	300	800
CTU65K#3.0	65	65.44	3.00	10.75	3.25	2	3	325	865
CTU70K#3.0	70	70.47	3.00	11.50	3.25	2	3	350	935
CTU75K#3.0	75	75.51	3.00	12.25	3.25	2	3	375	1,000
CTU80K#3.0	80	80.54	3.00	13.00	3.25	2	3	400	1,065

\* Pipes are internally threaded pipes. / ท่อเป็นแบบเกลียวใน

# CTH SERIES

## ONGROUND WATER STORAGE TANK

ถังเก็บน้ำบนดินทรงนอน G-Tank

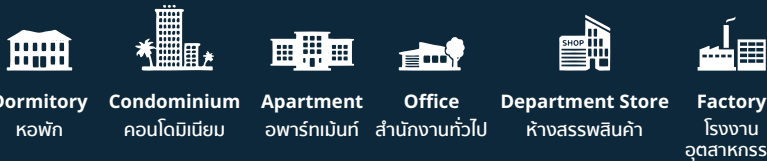


### PROPERTIES

- For containing water for consumption. Made of TISI 435-2548 food grade material that does not effect the water quality.
- Tank structure strengthened with reinforced ring for longer lifespan than regular tanks.

### คุณสมบัติ

- ใช้สำหรับบรรจุน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ปลอดภัยด้วยวัสดุ Food Grade ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.435-2548 ในด้านผลที่เกิดกับน้ำ
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน มั่นใจด้วยวงแหวน เสริมแรงทำให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าถังทั่วไป



Models	Water Volume (m <sup>3</sup> )	Tank Capacity (m <sup>3</sup> )	Size (m)			Pipe Size * (inch)		Number of Users	
			W	L	H	Inlet and Outlet Pipes/Sediment Drain Pipe	Air Duct	Home/ Apartment	Office/School/ Factory
CTH6K#1.6	6	6.11	1.60	3.60	1.85	2	3	30	80
CTH7K#1.6	7	7.07	1.60	4.10	1.85	2	3	35	95
CTH8K#1.6	8	8.02	1.60	4.60	1.85	2	3	40	105
CTH9K#1.6	9	9.17	1.60	5.20	1.85	2	3	45	120
CTH10K#2.0	10	10.44	2.00	4.10	2.25	2	3	50	135
CTH12K#2.0	12	12.24	2.00	4.70	2.25	2	3	60	160
CTH15K#2.0	15	15.51	2.00	5.80	2.25	2	3	75	200
CTH18K#2.0	18	18.21	2.00	6.10	2.25	2	3	90	240
CTH20K#2.0	20	20.14	2.00	7.35	2.25	2	3	100	265
CTH22K#2.0	22	22.09	2.00	8.00	2.25	2	3	110	295
CTH25K#2.5	25	25.17	2.50	6.20	2.75	2	3	125	335
CTH30K#2.5	30	30.76	2.50	7.40	2.75	2	3	150	400
CTH35K#2.5	35	35.42	2.50	8.40	2.75	2	3	175	465
CTH40K#2.5	40	40.55	2.50	9.50	2.75	2	3	200	535
CTH45K#2.5	45	45.68	2.50	10.60	2.75	2	3	225	600
CTH50K#2.5	50	50.34	2.50	11.60	2.75	2	3	250	665
CTH55K#3.0	55	55.37	3.00	9.25	3.25	2	3	275	735
CTH60K#3.0	60	60.41	3.00	10.00	3.25	2	3	300	800
CTH65K#3.0	65	65.44	3.00	10.75	3.25	2	3	325	865
CTH70K#3.0	70	70.47	3.00	11.50	3.25	2	3	350	935
CTH75K#3.0	75	75.51	3.00	12.25	3.25	2	3	375	1,000
CTH80K#3.0	80	80.54	3.00	13.00	3.25	2	3	400	1,065

\* Pipes are internally threaded pipes. / ท่อเป็นแบบเกลียวใน

# CTV SERIES

## ONGROUND WATER STORAGE TANK - ถังเก็บน้ำบาดาลทรงตั้ง G-Tank

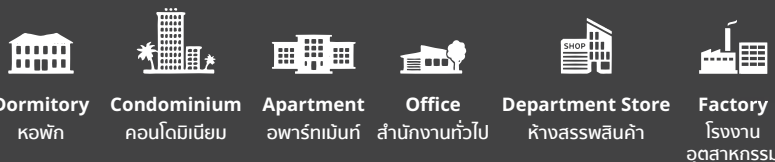


### PROPERTIES

- For containing water for consumption. Made of TISI 435-2548 food grade material that does not effect the water quality.
- Tank structure strengthened with reinforced ring for longer lifespan than regular tanks.

### คุณสมบัติ

- ใช้สำหรับบรรจุน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ปลอดภัยด้วยวัสดุ Food Grade ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.435-2548 ในด้านผลที่เกิดกับน้ำ
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน บ่มใจด้วยวงแหวนเสริมแรงทำให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าถังทั่วไป



**Dormitory**  
หอพัก

**Condominium**  
คอนโดมิเนียม

**Apartment**  
อพาร์ทเมนท์

**Office**  
สำนักงานทั่วไป

**Department Store**  
ห้างสรรพสินค้า

**Factory**  
โรงงาน  
อุตสาหกรรม

**W**

Models	Water Volume (m <sup>3</sup> )	Tank Capacity (m <sup>3</sup> )	Size (m)		Pipe Size * (inch)		Number of Users	
			W	H	Inlet and Outlet Pipes/Sediment Drain Pipe	Air Duct	Home/ Apartment	Office/School/ Factory
CTV6K#1.6	6	6.11	1.60	3.50	2	3	30	80
CTV7K#1.6	7	7.06	1.60	4.00	2	3	35	95
CTV8K#1.6	8	8.02	1.60	4.50	2	3	40	105
CTV9K#1.6	9	9.16	1.60	5.10	2	3	45	120
CTV10K#2.0	10	10.44	2.00	3.80	2	3	50	135
CTV12K#2.0	12	12.23	2.00	4.40	2	3	60	160
CTV15K#2.0	15	15.51	2.00	5.50	2	3	75	200
CTV18K#2.0	18	18.20	2.00	6.40	2	3	90	240
CTV20K#2.5	20	20.51	2.50	4.80	2	3	100	265
CTV22K#2.5	22	22.37	2.50	5.20	2	3	110	295
CTV25K#2.5	25	25.17	2.50	5.80	2	3	125	335
CTV30K#3.0	30	30.20	3.00	5.00	2	3	150	400
CTV35K#3.0	35	35.57	3.00	5.80	2	3	175	465
CTV40K#3.0	40	40.27	3.00	6.50	2	3	200	535
CTV45K#3.0	45	45.30	3.00	7.25	2	3	225	600
CTV50K#3.0	50	50.30	3.00	8.00	2	3	250	665

\* Pipes are internally threaded pipes. / ถังเป็นแบบเกลียวใน

# CO...F SERIES

WATER CUP TANK FIBERGLASS COTTO  
ถังเก็บน้ำบนดินไฟเบอร์กลาส ทรงถ้วย



## DIMENSIONS



## PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 4 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- Comes with two outlet pipes (90°)
- 10-year warranty

## คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 4 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- มีท่อน้ำออก 2 ท่อ (90 องศา) ใช้สำหรับเชื่อมต่อปริมาณระหว่างถัง
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

## ACCESSORIES



ABS LID COVER  
ฝาถัง ABS

## SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



Home  
บ้านพักอาศัย



Office  
สำนักงานทั่วไป



Dormitory  
หอพัก



Apartment  
อพาร์ทเมนท์

Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Air Vent
CO500F	500	3	10	98	96	1	2	2
CO1000F	1,000	5	15-20	125	120	1	2	2
CO1500F	1,500	7-8	26-32	140	140	1	2	2
CO2000F	2,000	10	33-40	165	125	1	2	2
CO2500F	2,500	12-13	50	165	165	1	2	2
CO3000F	3,000	15	51-60	178	175	1	2	2
CO4000F	4,000	20	61-80	190	200	1	2	2

# APPLE WATER TANK FIBERGLASS COTTO

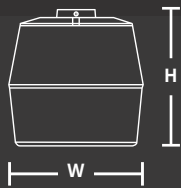
ถังเก็บน้ำบนดิน / ใต้ดินไฟเบอร์กลาส ทรงแอปเปิ้ล



FOOD  
GRADE



## DIMENSIONS



Apple Water Tank Fiberglass Cotto CE...F  
ถังเก็บน้ำบนดิน CE...F



Apple Water Tank Fiberglass Cotto CUN...F  
ถังเก็บน้ำใต้ดิน CUN...F

## PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

## คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

## ACCESSORIES



ABS LID COVER  
ฝาถัง ABS

## SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



Home  
บ้านพักอาศัย



Office  
สำนักงานทั่วไป



Dormitory  
หอพัก



Apartment  
อพาร์ทเมนต์

Models	Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Size (inch)		
			Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Air Vent
CE500F	CUN500F	600	3	1-10	98	125	1	2	2
CE1000F	CUN1000F	1,000	4-5	15-20	122	146	1	2	2
CE1500F	CUN1500F	1,600	7-8	26-32	126	182	1	2	2
CE2500F	CUN2500F	2,000	9-10	33-40	152	180	1	2	2
CE3000F	CUN3000F	3,000	11-15	41-60	168	195	1	2	2
CE4000F	CUN4000F	4,000	16-20	61-80	180	214	1	2	2
CE5000F	CUN5000F	5,000	21-25	81-100	209	221	1	2	2
CE6000F	CUN6000F	6,000	26-30	101-120	209	249	1	2	2

# อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงสำหรับถัง G-TANK

## HIGH-QUALITY EQUIPMENTS FOR G-TANKS



### WIRE SLINGS WITH A TENSION ADJUSTER ลวดสลิงพร้อมตัวปรับความตึง

For securing the wastewater treatment tank.  
สำหรับยึดตัวถังบำบัดน้ำเสียเพื่อไม่ให้ตัวถังเคลื่อนที่



### BIG CLOTH SLINGS WITH A TENSION ADJUSTER

For securing the underground water tanks.  
สลิงผ้าขนาดใหญ่พร้อมตัวปรับความตึง  
สำหรับยึดตัวถังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อไม่ให้ตัวถังเคลื่อนที่



### PALL RING MEDIA ตัวกลาง แบบ Pall Ring

For airless wastewater treatment system, made  
of high-quality PE to maximize the treatment  
efficiency and lengthen the tank's life.

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่เติมอากาศผลิตจาก  
PE คุณภาพสูง ทำให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดและ  
อายุการใช้งานที่ยาวนาน



### SQUARE RING MEDIA ตัวกลาง แบบ Square Ring

For aerating wastewater treatment system, made  
of high-quality PE to maximize the treatment  
efficiency and lengthen the tank's life.

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผลิตจาก PE  
คุณภาพสูง ทำให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดและ  
อายุการใช้งานที่ยาวนาน



### ABS LID COVER ฝาดัง ABS

Made of specially engineered plastic,  
making it strong, durable, rustproofed,  
light and easy to maintain.

ผลิตจากพลาสติกทางวิศวกรรมชนิดพิเศษ แข็งแรง  
ทนทาน ไม่เกิดสนิม น้ำหนักเบา ดูแลรักษาง่าย



### SPECIAL BIO-DI MICROBE จุลินทรีย์ชนิดพิเศษ Bio-Di

Ready-to-use high-quality matured microbial  
leavening is perfect for starting up and  
maximizing the wastewater treatment system.

หัวเชื้อแบคทีเรียคุณภาพสูงคัดเฉพาะพิเศษเชิงแรงแ  
เต็มพร้อมใช้งานได้ทันที เหมาะสมสำหรับ Start Up  
ระบบบำบัดน้ำเสีย ช่วยในการบำบัดน้ำเสียให้มี  
ประสิทธิภาพสูงสุด



### FLEXIBLE JOINTS ข้อต่ออ่อน Flexible Joint

For connecting the inlet and outlet pipes to  
external pipes. They help reduce leakage  
caused by different sinking rates of the  
ground.

สำหรับเชื่อมต่อท่อเข้า-ออกกับท่อภายนอกช่วยลด  
ปัญหาท่อแตกรั่วเนื่องจากระดับดินที่ทรุดตัวไม่เท่ากัน



### AIR DIFFUSER

Air diffusers allow a thorough mix of  
water and air and prevent residue clogs.

หัวจ่ายอากาศทำให้น้ำและอากาศผสมกันได้ดีและ  
กระจายอากาศได้อย่างทั่วถึง ป้องกันการอุดตันของ  
ตะกอนในส่วนจ่ายอากาศได้เป็นอย่างดี



### AIR BLOWER

#### เครื่องเติมอากาศ แบบ Air Blower

Producing constant pressure of 50-300  
liters per minute.

เครื่องเติมอากาศให้แรงดันคงที่ ทำงานต่อเนื่อง  
อย่างมีประสิทธิภาพ มีขนาด 50-300 litres/min

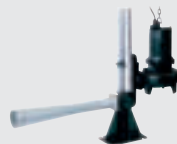


### ROTARY BLOWER

#### เครื่องเติมอากาศ แบบ Air Rotary\*

Producing high pressure of 0.3-4.25 m<sup>3</sup>  
per minute. Durable and easy to maintain.

เครื่องเติมอากาศแบบให้ปริมาณอากาศที่สูง  
ดูแลรักษาง่าย ทนทานต่อการใช้งาน มีขนาด  
0.3-4.25 m<sup>3</sup>/min



### SUBMERSIBLE EJECTOR

#### เครื่องเติมอากาศใต้น้ำ

#### แบบ Submersible Ejector\*

For internal installation, they can aerate  
0.17-2.12 m<sup>3</sup> per minute at a long distance  
without noise.

เครื่องเติมอากาศแบบติดตั้งภายในถังมีประสิทธิภาพ  
ในการส่งอากาศได้ระยะทางไกล โดยไม่มีเสียงรบกวน  
มีขนาด 0.17-2.12 m<sup>3</sup>/min



### SUBMERSIBLE PUMP\*

This wastewater pump was designed to  
suck residue and wastewater. Its suction  
capacity is up to 0.08-2.75 m<sup>3</sup> per minute.

ปั๊มสูบน้ำเสียถูกออกแบบเฉพาะสำหรับดูดตะกอนและ  
น้ำเสีย สามารถดูดได้ถึง 0.08-2.75 m<sup>3</sup>/min



### SWITCH BOX

#### กล่อง Switch

For turning the aerator on and off  
while preventing a short circuit.

สำหรับเปิด-ปิดการทำงานของเครื่องเติมอากาศ  
และป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร



### CONTROL PANEL\*

For controlling the aerator and the  
wastewater pump with a timer  
setting system.

ตู้คอนโทรลสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องเติม  
อากาศและปั๊มสูบน้ำเสียให้ทำงานได้ตามความ  
ต้องการ ด้วยระบบ Timer Setting

\*NOTES: Only certain models of aerators with an air rotary and a submersible ejector, submersible pumps and control panels are available.  
Please select the equipments appropriate for the worksite.

\*หมายเหตุ: เครื่องเติมอากาศแบบ Air Rotary, Submersible Ejector, Submersible Pump และ Control Panel มีเฉพาะสินค้าบางรุ่น โดยอุปกรณ์ต่างๆ  
สามารถปรับเปลี่ยนเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน



# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

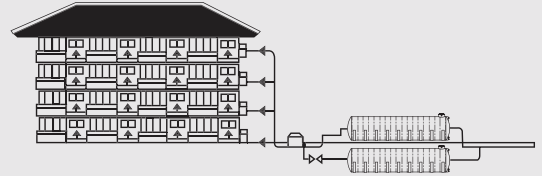
### ถังเก็บน้ำใต้ดิน - UNDERGROUND WATER TANKS

#### 1. ระบบน้ำประปา / PLUMBING SYSTEMS

##### 1.1 ระบบสูบน้ำขึ้น / UP FEED

The water pump in a COTTO tank distributes water to other parts of the building. In case of water with high pressure, the water can be distributed directly to other parts of the building without the pump.

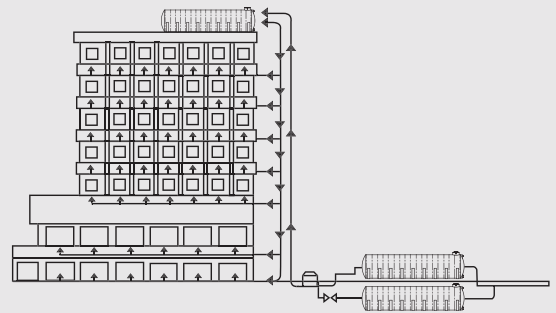
ระบบสูบน้ำขึ้น โดยการใช้ปั๊มน้ำสูบน้ำในถังเก็บน้ำคอตโต้ จ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารและในกรณีที่มีแรงดันมากพอยังสามารถต่อตรงจากท่อประปาเพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของบ้านได้ โดยไม่ต้องอาศัยปั๊มน้ำ



##### 1.2 ระบบปล่อยน้ำลง / DOWN FEED

An economical system for multiple storied buildings by pumping the water from the ground tanks upward to be stored in the tank installed on the roof top. The water will be distributed to other parts of the building without having to depend on the water pumps every time.

ระบบปล่อยน้ำลง เหมาะสำหรับอาคารหลายชั้นเพื่อความประหยัดโดยการใช้ปั๊มน้ำสูบน้ำจากถังเก็บน้ำคอตโต้ ด้านล่างขึ้นไปเก็บสำรองไว้ยังถังเก็บน้ำคอตโต้ ซึ่งติดตั้งไว้ด้านบนสุดของบ้าน น้ำจากถังเก็บน้ำคอตโต้ ด้านบนจะแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของบ้านโดยไม่ต้องอาศัยปั๊มน้ำในทุกครั้งที่มีการใช้น้ำ ทำให้ไม่สิ้นเปลือง



#### 2. การขนย้าย - ขนส่ง / TRANSPORTATION

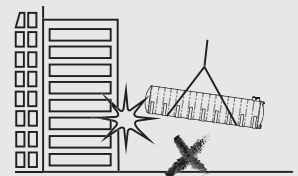
##### 2.1 การขนส่ง / TRANSPORTING

Use a vehicle with a flat hold. Secure the tank on it.  
ให้ขนส่งโดยใช้พาหนะที่มีระวางเรียบในการขนส่งและผูกรัดให้มั่นคง



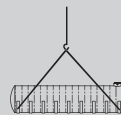
##### 2.2 การยก / LIFTING

Beware of collisions to prevent damages to the tank.  
ระวังอย่าให้เกิดการกระทบ เพราะอาจทำให้ถังเสียหายได้



##### LIFTING BY EQUIPMENTS

###### การยกโดยใช้เครื่องมือ



Lifting by lacing the rope through the tank stands to prevent the rope from moving.

ยกคล้องโดยผ่านขาถังเพื่อป้องกันเชือกเคลื่อนตัว



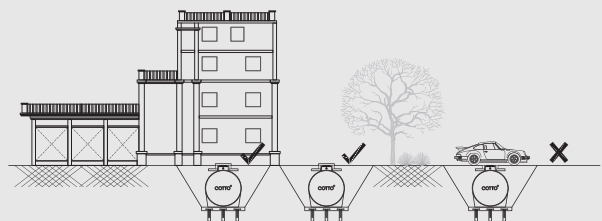
Lifting by crossing the rope under the tank.

ยกคล้องรอบตัวถัง

#### 3. ตำแหน่งการวางถัง / POSITIONING

The tanks should be installed near or under the building to avoid traffic areas.

ควรวางใกล้อาคารหรือใต้อาคารโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นพื้นที่จราจร





# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

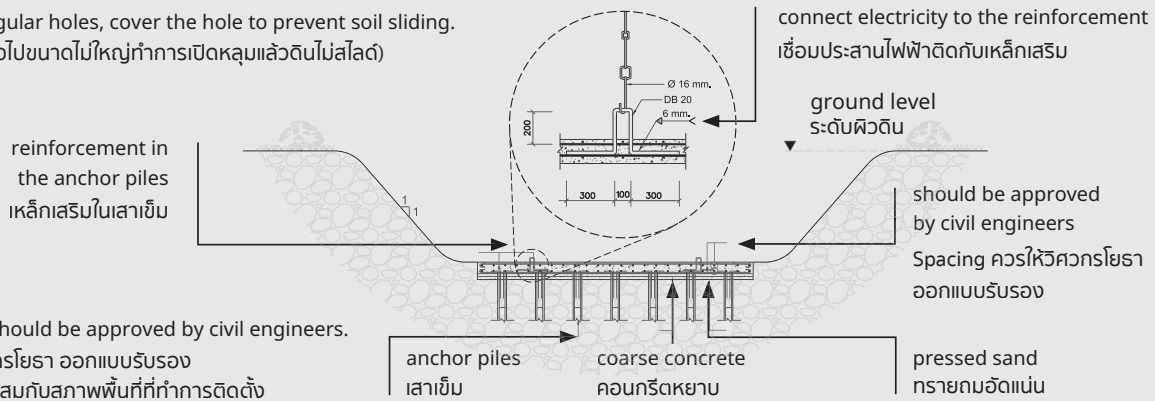
## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังเก็บน้ำใต้ดิน - UNDERGROUND WATER TANKS

(see installation diagrams for each model)  
(ดูแบบติดตั้งประกอบตามแบบมาตรฐานแต่ละรุ่น)

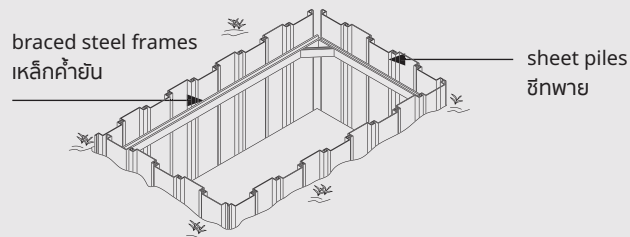
#### 4. การเตรียมพื้นที่ติดตั้ง / AREA PREPARATION

4.1 For regular holes, cover the hole to prevent soil sliding.  
(หลุมทั่วไปขนาดไม่ใหญ่ทำการเปิดหลุมแล้วดินไม่สไลด์)

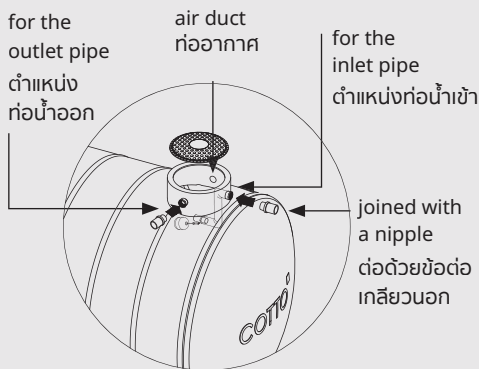


The area should be approved by civil engineers.  
ควรให้วิศวกรโยธา ออกแบบรับรอง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ทำการติดตั้ง

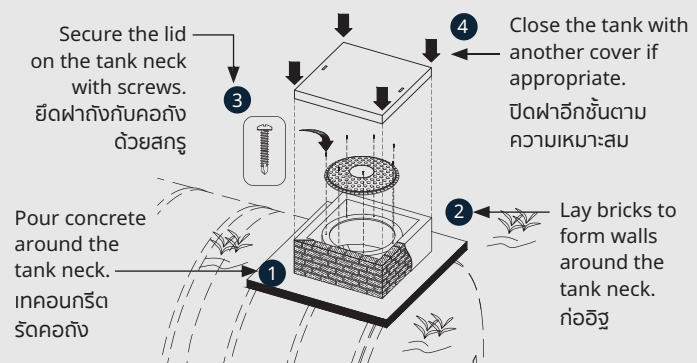
4.2 For large tanks or limited area, Sheet piles must be used to prevent soil sliding.  
(กรณีถังขนาดใหญ่หรือพื้นที่ติดตั้งมีจำกัด ต้องปักซีทพายเพื่อป้องกันดินสไลด์)



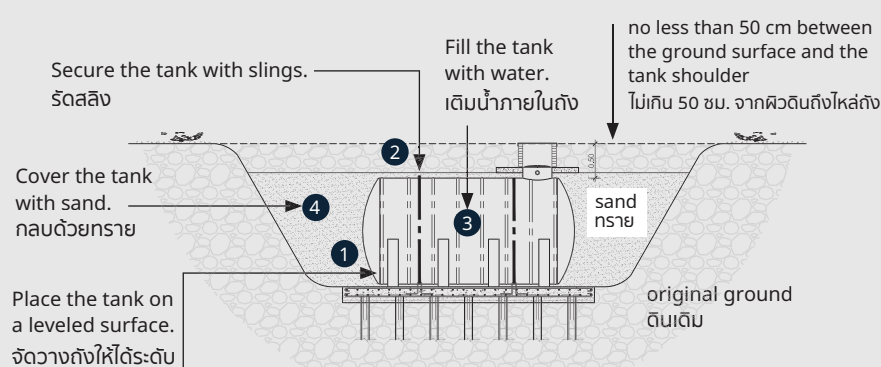
#### 5. การต่อท่อน้ำเข้า-ออก CONNECTING THE INLET AND OUTLET PIPES



#### 6. การเทคอนกรีตรััดฝาถัง POURING THE SEALING CONCRETE



#### 7. การรัดสลิงและกลบฝังถัง / SECURING WITH SLINGS AND BURYING



\* Make sure that the tank is levelled. In case of unlevelled surface, prop up the tank with objects made of the same material as the tank. Do not use rocks or hard objects. Secure the tank with slings and fill every slot inside the tank with 60 cm. of water. Fill the hole around the tank with 60 cm. of sand, then soak the sand. Repeat these steps until the sand covers the tank.

\* จัดวางให้ถังได้ระดับอย่าให้ถังเอียง กรณีถังไม่ไ้ระดับให้รองด้วยวัสดุชนิดเดียวกับตัวถัง ห้ามใช้หินหรือของแข็งหนุน รัดสลิงแล้วเติมน้ำภายในถังทุกช่องเท่าๆ กันความละ 60 ซม สลับกับกลบทราย 60 ซม แล้วรดน้ำทรายให้หมาด





# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

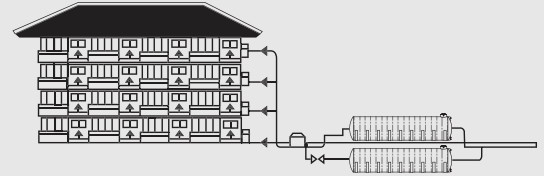
### ถังเก็บน้ำบนดิน - ONGROUND WATER TANKS

#### 2. ระบบน้ำประปา / PLUMBING SYSTEMS

##### 2.1 ระบบสูบน้ำขึ้น / UP FEED

The water pump in a COTTO tank distributes water to other parts of the building. In case of water with high pressure, the water can be distributed directly to other parts of the building without the pump.

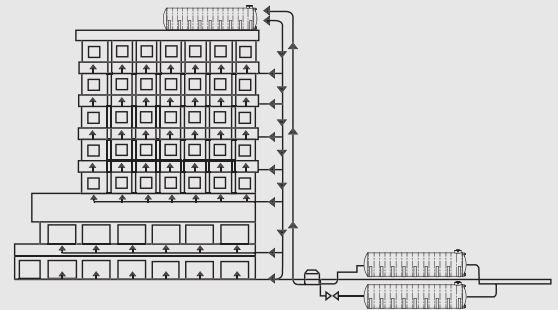
ระบบสูบน้ำขึ้น โดยการใช้ปั๊มน้ำสูบน้ำในถังเก็บน้ำคอตโตต์ จ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารและในกรณีที่มีแรงดันมากพอยังสามารถต่อตรงจากท่อประปาเพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของบ้านได้ โดยไม่ต้องอาศัยปั๊มน้ำ



##### 2.2 ระบบปล่อยน้ำลง / DOWN FEED

An economical system for multiple storied buildings by pumping the water from the ground tanks upward to be stored in the tank installed on the roof top. The water will be distributed to other parts of the building without having to depend on the water pumps every time.

ระบบปล่อยน้ำลง เหมาะสำหรับอาคารหลายชั้นเพื่อความประหยัดโดยการใช้ปั๊มน้ำสูบน้ำจากถังเก็บน้ำคอตโตต์ ด้านล่างขึ้นไปเก็บสำรองไว้ยังถังเก็บน้ำคอตโตต์ ซึ่งติดตั้งไว้ด้านบนสุดของบ้าน น้ำจากถังเก็บน้ำคอตโตต์ ด้านบนจะแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของบ้านโดยไม่ต้องอาศัยปั๊มน้ำในทุกครั้งที่มีการใช้น้ำ ทำให้ไม่สิ้นเปลือง



#### 2. การขนย้าย - ขนส่ง / TRANSPORTATION

##### 2.1 การขนส่ง / TRANSPORTING

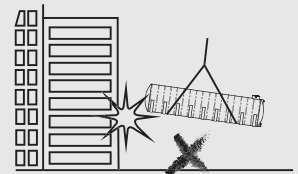
Use a vehicle with a flat hold. Secure the tank on it. ให้ขนส่งโดยใช้พาหนะที่มีระวางเรียบในการขนส่งและผูกมัดให้มั่นคง



##### 2.2 การยก / LIFTING

Beware of collisions to prevent damages to the tank.

ระวังอย่าให้เกิดการกระแทก เพราะอาจทำให้ถังเสียหายได้

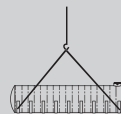


##### LIFTING BY EQUIPMENTS

###### การยกโดยใช้เครื่องมือ

Lifting by lacing the rope through the tank stands to prevent the rope from moving.

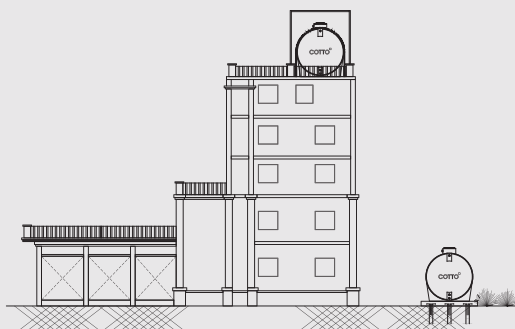
ยกคล้องโดยผ่านขาถังเพื่อป้องกันเชือกเคลื่อนตัว



Lifting by crossing the rope under the tank.

ยกคล้องรอบตัวถัง

#### 3. ตำแหน่งการวางถัง / POSITIONING



##### 3.1 กรณีบนดาดฟ้าของอาคาร / ROOFTOP

Consult an engineer on the building structure before installation. In case of strong winds, secure the tank with slings.

ควรปรึกษาวิศวกรเรื่องโครงสร้างของอาคารในการติดตั้ง กรณีพื้นที่ลมแรง ควรยึดสลิงป้องกันถังเคลื่อนที่ด้วย

##### 3.2 กรณีชั้นล่างของอาคาร / GROUND

The tank should be near the building. Avoid traffic areas or areas that may result in damages to the tank.

ควรอยู่ใกล้อาคารโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นพื้นที่จราจรหรือบริเวณที่อาจเกิดความเสียหายกับถังน้ำได้

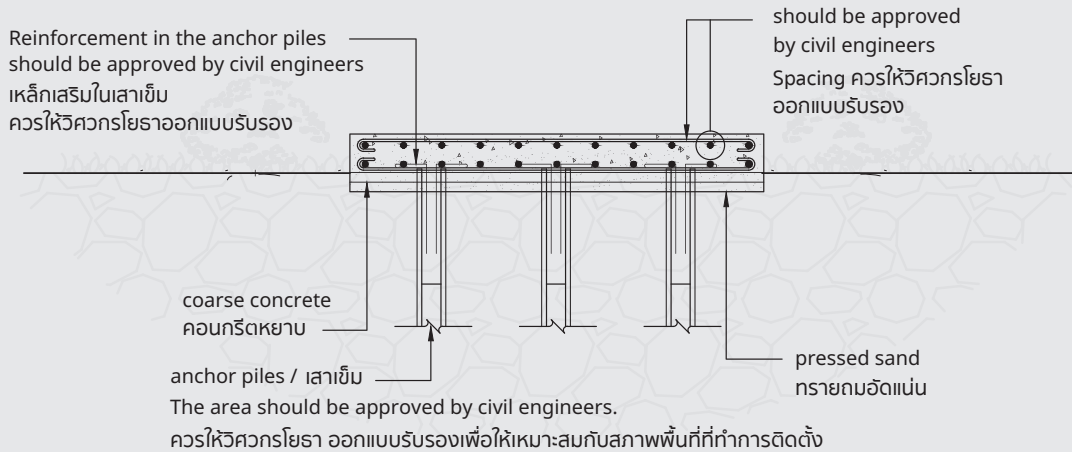


## ถังเก็บน้ำบาดาล - ONGROUND WATER TANKS

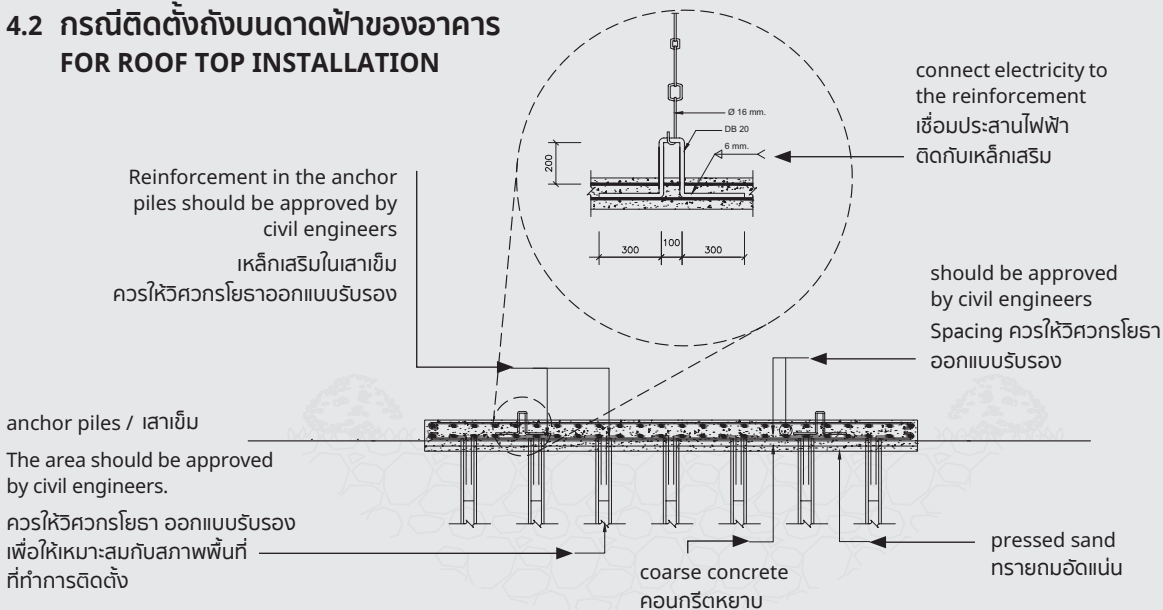
(see installation diagrams for each model)  
(ดูแบบติดตั้งประกอบตามแบบมาตรฐานแต่ละรุ่น)

### 4. การเตรียมฐานราก / FOUNDATION PREPARATION

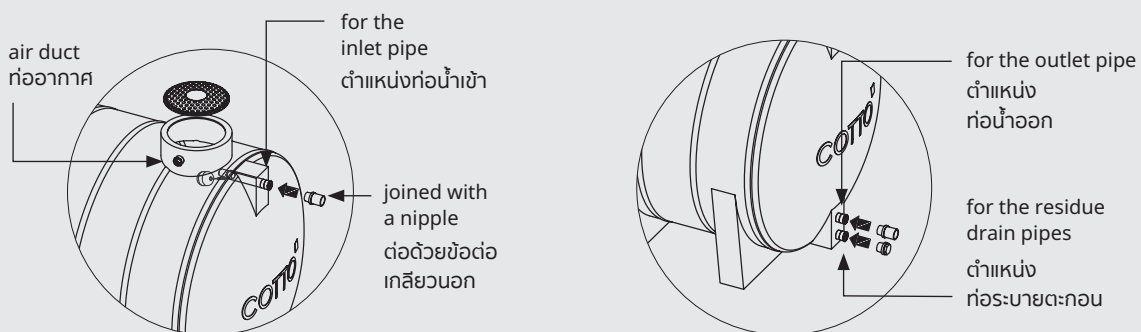
#### 4.1 กรณีติดตั้งถังที่ชั้นล่างของอาคาร FOR GROUND INSTALLATION



#### 4.2 กรณีติดตั้งถังบนดาดฟ้าของอาคาร FOR ROOF TOP INSTALLATION



### 5. การต่อท่อน้ำเข้า-ออก / CONNECTING THE INLET AND OUTLET PIPES





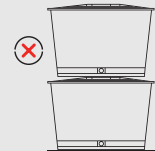
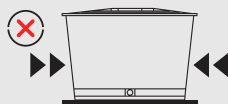
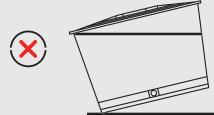
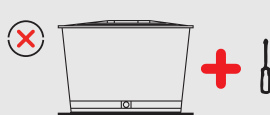
ถังเก็บน้ำบนดินไฟเบอร์กลาส / WATER TANK FIBER COTTO

01



1. The area must be strong enough to support the weight of the water, the tank and sitters. The area surface must be smooth, clean, leveled and bigger than the tank bottom.
2. To prevent wind damages to the cover, use bolts and nuts to fasten the cover with the tank at the designated places.
3. The tank should be installed in an area with normal ambient temperature, easy access for maintenance, far away from heat and chemicals.
4. The tank should be installed in a shaded area to lengthen its life.
5. Use only standardized threaded pipes and waterproof tapes to prevent leaks. Do not secure the pipes too tightly as it can cause leaks.
6. Connect the pipes with union joints for easy maintenance.
7. If tools used to join pipes such as valves are heavy, make sure to use supporting equipments.
8. If the pipe line is very long, install supporting points on the ground every 50-60 cm. Level them with the outgoing pipe.
9. To reduce the vibration of the pipe connected with the water pump, use flex pipes.
10. The inlet and outlet pipes and the residue drain pipes should be fitted with valves for easy maintenance.
11. For float installation, see float installation guide.  
(The float is not covered by the warranty of the tank.)

**Maintenance:** Clean the tank by draining the sediment and wiping it down with sponges or soft cloths soaked in soap at least once a year. (Do not use brushes, steel wool or cleaners with extremely high or low pH levels.)

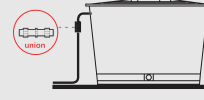


1. Study and follow the installation guide closely, otherwise the company can refuse damage claims.
2. Do not modify or repair the tank unless a written approval is given by the company.
3. When the tank is waterlogged, do not tilt the tank.
4. Do not stand, climb or go inside the tank to prevent accidents.
5. Beware of collisions to prevent damages.
6. This water tank is not a pressure tank. The company will not cover damages caused by direct and indirect pressure.
7. Store only regular consumable water under 45°C.
8. To transport and store the tank:
  - Transport the tank with care to prevent damages.
  - Do not store the tank horizontally or put another tank on top of it.

02



06



08



1. พื้นที่รองรับถัง ต้องแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักน้ำ ถังน้ำและน้ำหนักคนนั่ง โดยรวมพื้นผิวต้องเรียบและใหญ่กว่าก้นถัง ไม่มีเศษวัสดุหลงเหลืออยู่ใต้ระดับ ไม่เอียง
2. การติดตั้งควรทำการยึดฝาถัง กับตัวถังด้วยนอต-สกรู ตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ให้ เพื่อป้องกันลมพัดฝาถังเสียหาย
3. ควรติดตั้งในบริเวณสภาพแวดล้อมปกติ (Ambient Temperature) และสามารถเข้าดูแลรักษาได้ง่าย ห่างจากแหล่งความร้อนและสารเคมี
4. ควรติดตั้งในที่ร่ม เพื่อให้อายุการใช้งานนานขึ้น
5. การต่อท่อเกลียว ให้ใช้เกลียวประปามาตรฐานเท่านั้น และใช้เทปพันเกลียวเพื่อกันซึม ไชแน่นพอตึงมือ (การไชนแน่นไปอาจทำให้เกิดการรั่วได้)
6. ควรใช้ข้อต่อยูเนียนในการต่อท่อเข้า-ออก เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง
7. การต่อท่อเข้า-ออกตัวถัง หากมีอุปสรรคน้ำหนักมาก เช่น วาล์วมีน้ำหนักมาก ให้ใช้อุปกรณ์ค้ำยัน
8. กรณีระยะท่อมีความยาวมากๆ ควรมียึดรองรับเป็นช่วงๆ ช่วงละประมาณ 50-60 ซม. ให้วางระนาบกับพื้น และอยู่ในระดับเดียวกับกับท่อออก
9. ท่อที่ทำการเชื่อมต่อกับปั๊มน้ำ หากมีการสั่นสะเทือนต้องลดการสั่นสะเทือนโดยใช้ท่อ Flex
10. ท่อเข้า-ออก และท่อระบายตะกอนควรติดตั้งวาล์ว เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา
11. วิธีการติดตั้งลูกลอย สามารถดูจากคู่มือการติดตั้งลูกลอย (ลูกลอยไม่อยู่ในการรับประกันของถัง)

**การดูแลรักษา** ควรทำความสะอาดถังโดยการระบายตะกอนและทำความสะอาดด้วยการใช้ฟองน้ำ หรือผ้านุ่มๆชุบน้ำสบู่เช็ดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ห้ามใช้แปรงหรือใยขัด หรือน้ำยาทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นกรด หรือด่างรุนแรง)

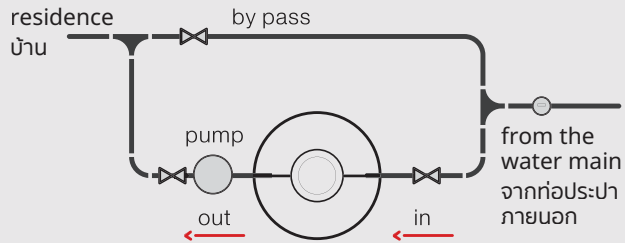
1. ควรศึกษา และปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้ง การใช้งานอย่างเคร่งครัด มิฉะนั้นบริษัทสามารถปฏิเสธความรับผิดชอบกรณีเกิดความเสียหายได้
2. ห้ามดัดแปลง ซ่อมแซมใดๆ เว้นแต่การกระทำโดยบริษัท หรือได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท
3. กรณีมีน้ำในถัง ห้ามเอียง หรือตะแคงถัง
4. ห้ามยืน ปีนป่ายบนถัง หรือลงไปในถังเพื่อป้องกันเกิดการอันตราย
5. ระมัดระวังอย่าให้เกิดการกระแทก เพราะอาจทำให้ถังชำรุดเสียหายได้
6. ถังนี้ไม่ใช่ถังชนิดทนแรงดัน บริษัทไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากแรงดัน ไม่ว่าจะทางตรง หรือทางอ้อม
7. ใช้เก็บน้ำอุปโภค บริโภคธรรมดา อุณหภูมิไม่เกิน 45°C เท่านั้น
8. การขนส่ง กองเก็บ :
  - ขนย้ายด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากสินค้าสามารถแตกเสียหายได้
  - ห้ามกองเก็บในแนวนอน หรือวางซ้อนตัวถังบนถังเก็บกอง



## ถังเก็บน้ำใต้ดิน - UNDERGROUND WATER TANKS

### การติดตั้งระบบท่อ / PIPING INSTALLATION

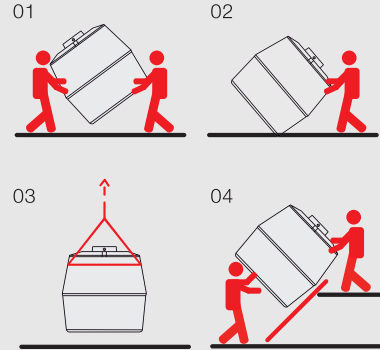
1. Please consult your plumber for proper piping installation.
1. การติดตั้งระบบท่อควรปรึกษาช่างประปาของท่านเพื่อความเหมาะสม



### การขนย้าย / TRANSPORTATION

1. **Manual lifting** - Use 2-3 people to lift the tank, one at the top and one or two at the bottom.
2. **Rolling** - The tank can be rolled on smooth surface. Beware of hard contact.
3. **Using lifting equipments** - Cross a strong and blunt rope longer than 80 cm. inside the tank and lift.
4. **Lowering** - You can both lower the tank with lifting equipments or use a strong plank as a ramp. Have one person hold the top while the other support the bottom. Beware of rolling accidents.

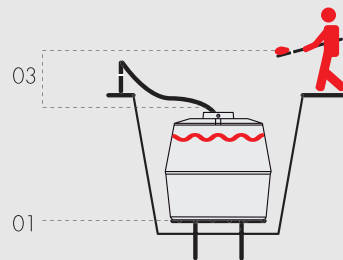
1. การยกด้วยคน - ใช้คน 2-3 คน ประคองถัง โดยจับให้แน่นที่ปากถัง 1 คน กั้นถัง 1-2 คน
2. การกลิ้ง - สามารถกลิ้งถังไปบนพื้นเรียบที่ไม่มีเศษวัสดุ โดยระวังการกระแทก
3. การยกหัว - ควรใช้วัสดุแข็งแรงและไม่มีคม ยาวไม่น้อยกว่า 80 ซม. และขัดภายในถังถึงบริเวณปากถังแล้วยก
4. การขนลงจากที่สูง - หรือลงหลุม สามารถใช้ได้ทั้งวิธียกหัว หรือใช้ไม้ที่แข็งแรง รองเป็นทางลาด โดยจับให้แน่นแล้วค่อยๆ หย่อนลง มีผู้ช่วยประคองด้านล่างไว้และควรระมัดระวังอุบัติเหตุจากการกลิ้งหล่น



### การวางถัง ฝังถัง / POSITIONING AND BURYING

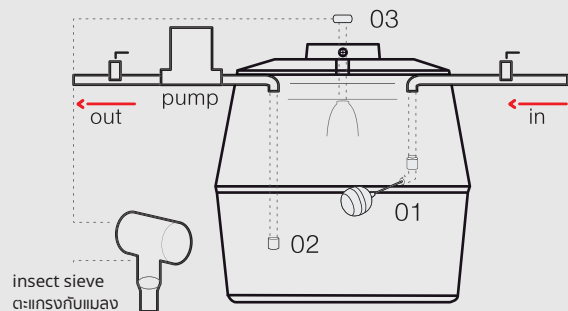
1. Pour concrete as shown. Wait until set. Clean the concrete before position the tank.
2. Make sure the tank is leveled.
3. Fill the tank with 50 cm. of water. Put 50 cm. of coarse sand around the tank. Soak the sand and press it tight. Repeat these steps until the tank is covered.
4. While burying the tank, make sure to close the lid and plug the incoming and outgoing pipes to keep out unwanted materials.
5. Before and after the installation, do not place the materials on or near the tank.

1. เทคอนกรีตตามแบบ รอให้เซตตัว และทำความสะอาดก่อนวางถัง
2. จัดวางถังให้ได้ระดับ ระวังอย่าให้ถังเอียง
3. เติมน้ำด้านในถัง ครั้งละ 50 ซม. สลับกับใช้ทรายหยาบกลบอัดด้านนอกโดยรอบถัง ครั้งละประมาณ 50 ซม. รดน้ำอัดทรายให้แน่น
4. ขณะกลบทรายควรปิดฝาถัง และท่อเข้า-ออก เพื่อป้องกันเศษวัสดุหล่นภายในถัง
5. ในขณะที่ก่อนและหลังการติดตั้ง อย่ากองวัสดุบริเวณถังหรือใกล้ตัวถัง



### การติดตั้งอุปกรณ์ภายในและต่อท่อ / INSTALLATION OF INTERNAL EQUIPMENTS AND PIPING

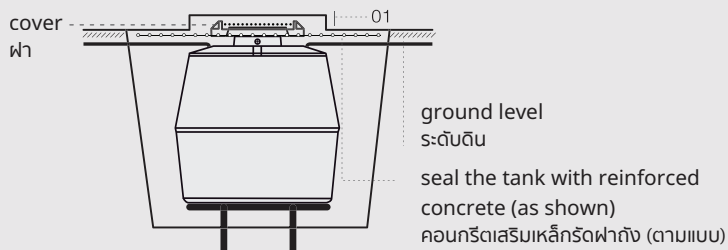
1. Fit the float kit with the inlet pipe, then connect the inlet pipe to the water main.
2. Fit the suction valve with the outlet pipe. Secure them with waterproof tape to prevent leaks.
3. Install the air duct higher than the flooding level and fit the insect sieve inside the air duct.
1. ประกอบชุดลูกลอยในถังในช่องท่อน้ำเข้า และต่อท่อประปากับท่อน้ำเข้า
2. ประกอบชุดวาล์วทางดูดในช่องท่อน้ำออก โดยใช้เทปพันเกลียวเพื่อป้องกันการรั่วซึม และต่อท่อประปาจากท่อน้ำออกไปยังบิมน้ำ
3. ต่อท่ออากาศขึ้นให้พ้นจากระดับน้ำท่วมถึง และติดตั้งเกรงกันแมลงไว้ภายในท่ออากาศ



### การเทคอนกรีตรััดฝา และการติดตั้งฝาทัง / CONCRETE SEALING AND COVER INSTALLATION

1. The cover should be 5 cm. above ground.
2. Pour concrete to seal the tank as shown.
3. Close the cover after the installation.

1. ควรติดตั้งสูงกว่าระดับดิน 5 ซม.
2. เทคอนกรีตรััดฝาทังตามแบบ
3. ปิดฝาทังทุกครั้งหลังติดตั้งเสร็จ



ถังบำบัดน้ำเสีย G-TANK

WASTEWATER

TREATMENT G-TANK



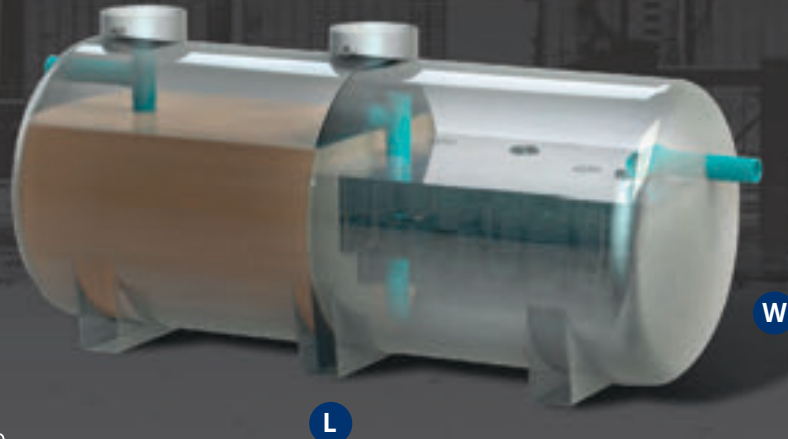
# CN SERIES

## WASTEWATER TREATMENT TANK : SEPTIC & ANAEROBIC FILTER SYSTEM - ถังบำบัดน้ำเสียแบบกรอง-กรองไร้อากาศ G-Tank

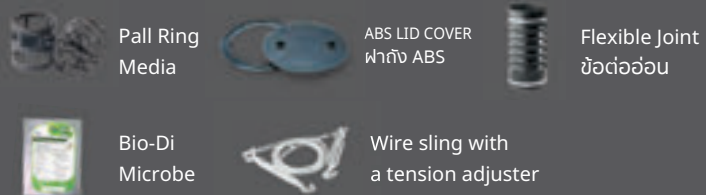


### PROPERTIES / คุณสมบัติ

- Small wastewater treatment system, lowers the water BOD to less than 50 mg/l.
- Consists of septic and anaerobic filter zones.
- Available for wastewater volume of 6,000 to 30,000 liters.
- ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD น้ำออกจากระบบน้อยกว่า 50 mg/L
- ประกอบด้วย ส่วนกรอง และส่วนกรองไร้อากาศ
- มีขนาดสำหรับปริมาณน้ำเสียตั้งแต่ 6,000 – 30,000 ลิตร



### ACCESSORIES



<b>BOD in 250 mg/L</b>	<b>SEPTIC ZONE</b> Isolates solids from liquids by sedimentation, decomposing of solids or downsizing organic substances <b>ส่วนกรอง:</b> แยกของแข็งออกจากของเหลวโดยการตกตะกอน และย่อยสลายของแข็งหรือสารอินทรีย์ขนาดใหญ่ให้เล็กลง	<b>ANAEROBIC FILTER ZONE</b> Treats wastewater by letting it flow through media filters inhabited by anaerobic bacteria <b>ส่วนกรองไร้อากาศ</b> บำบัดโดยแบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกาศโดยให้น้ำเสียไหลผ่านตัวกรองซึ่งมีแบคทีเรียเกาะอยู่	<b>BOD out 50 mg/L</b>

Models	Waste-water Volume (m <sup>3</sup> /day)	Tank Capacity (m <sup>3</sup> )	Size (m)			Pipe Size (inch)		Pipe Level (m)		Number of Users			
			W	L	H	Inlet and Outlet Pipes	Air Vent	Inlet Pipe	Outlet Pipe	Home/ Apartment		Office/School/ Government Building	
										Combined Water	Soil Only	Combined Water	Soil Only
CN6K#1.6	6	6.00	1.60	3.90	1.85	6	3	1.40	1.30	30	80	80	120
CN7K#1.6	7	7.00	1.60	4.40	1.85	6	3	1.40	1.30	35	95	95	140
CN8K#1.6	8	8.00	1.60	5.00	1.85	6	3	1.40	1.30	40	105	105	160
CN9K#1.6	9	9.00	1.60	5.60	1.85	6	3	1.40	1.30	45	120	120	180
CN10K#2.0	10	10.00	2.00	4.10	2.25	6	3	1.80	1.70	50	135	135	200
CN12K#2.0	12	12.00	2.00	4.80	2.25	6	3	1.80	1.70	60	160	160	240
CN15K#2.0	15	15.00	2.00	5.80	2.25	6	3	1.80	1.70	75	200	200	300
CN18K#2.0	18	18.00	2.00	6.90	2.25	6	3	1.80	1.70	90	240	240	360
CN20K#2.0	20	20.00	2.00	7.80	2.25	6	3	1.80	1.70	100	265	265	400
CN22K#2.5	22	22.00	2.50	5.70	2.75	6	3	2.30	2.20	110	295	295	440
CN25K#2.5	25	25.00	2.50	6.30	2.75	6	3	2.30	2.20	125	335	225	500
CN30K#2.5	30	30.00	2.50	7.40	2.75	8	3	2.25	2.15	150	400	400	600

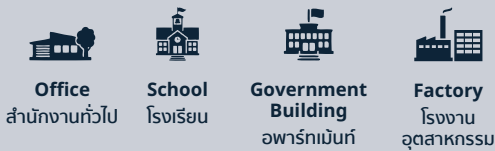
# CPN SERIES

WASTEWATER TREATMENT TANK :  
SEPTIC, ANAEROBIC FILTER & AEROBIC FILTER SYSTEM-  
ถังบำบัดน้ำเสียแบบแอร์อะ, กรองไร้อากาศและเติมอากาศ G-Tank

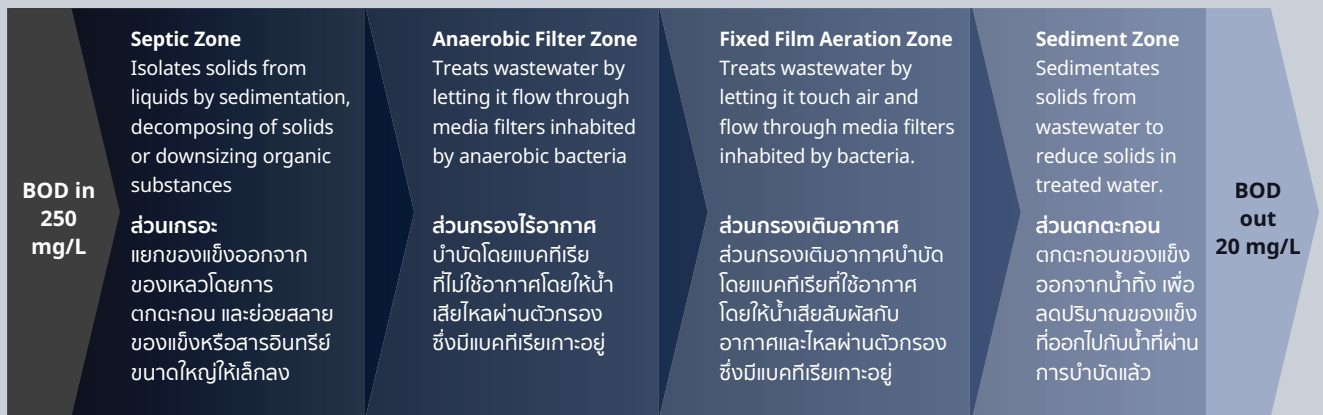


## PROPERTIES / คุณสมบัติ

- Medium wastewater treatment system, suitable for separated wastewater, lowers the water BOD to less than 20 mg/l.
- Consists of septic, anaerobic filter, fixed film
- Available for wastewater volume of 10,000 to 50,000 liters.
- ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดกลาง เหมาะสำหรับบำบัดน้ำเสียแบบแยก มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD น้ำออกจากระบบน้อยกว่า 20 mg/L
- ประกอบด้วย ส่วนแอร์อะ, กรองไร้อากาศ, กรองเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน
- มีขนาดสำหรับปริมาณน้ำเสียตั้งแต่ 10,000 – 50,000 ลิตร



## ACCESSORIES



Models	Wastewater Volume	Tank Capacity	Size (m)			Pipe Size (inch)		Pipe Level (m)		Aeration Rate (m <sup>3</sup> /minute)	Number of Users	
	(m <sup>3</sup> /day)	(m <sup>3</sup> )	W	L	H	Inlet and Outlet Pipes	Air Vent	Inlet Pipe	Outlet Pipe		Home/ Apartment	Office/ School/ Government Building
CPN10K#2.0	10	8.75	2.00	3.70	2.25	6	3	1.80	1.65	0.11	50	135
CPN12K#2.0	12	10.50	2.00	4.45	2.25	6	3	1.80	1.65	0.14	60	160
CPN15K#2.0	15	13.13	2.00	5.25	2.25	6	3	1.80	1.65	0.16	75	200
CPN18K#2.0	18	15.75	2.00	6.30	2.25	6	3	1.80	1.65	0.19	90	240
CPN20K#2.0	20	17.50	2.00	6.95	2.25	6	3	1.80	1.65	0.21	100	265
CPN22K#2.5	22	19.25	2.50	5.10	2.75	6	3	2.30	2.15	0.24	110	295
CPN25K#2.5	25	21.88	2.50	5.65	2.75	6	3	2.30	2.15	0.26	125	335
CPN30K#2.5	30	26.25	2.50	6.70	2.75	8	3	2.25	2.10	0.31	150	400
CPN35K#2.5	35	30.63	2.50	7.60	2.75	8	3	2.25	2.10	0.37	175	465
CPN40K#2.5	40	35.00	2.50	8.60	2.75	8	3	2.25	2.10	0.42	200	535
CPN45K#2.5	45	39.38	2.50	9.60	2.75	8	3	2.25	2.10	0.47	225	600
CPN50K#2.5	50	43.75	2.50	10.60	2.75	8	3	2.25	2.10	0.52	250	665

# CAS SERIES

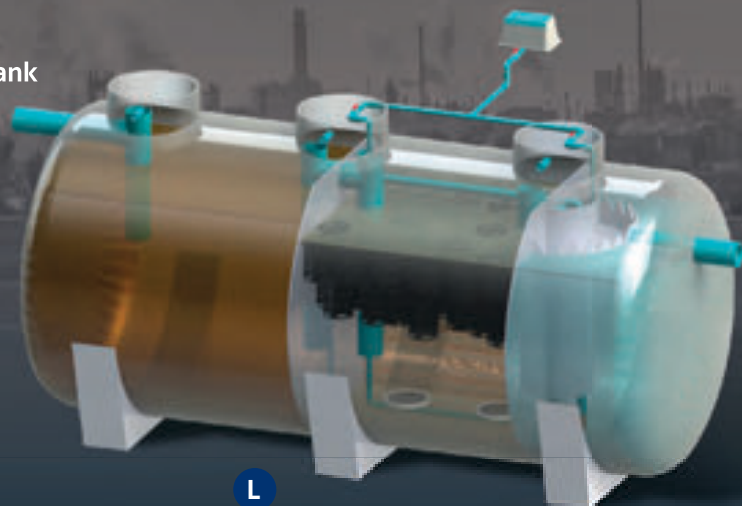
## WASTEWATER TREATMENT TANK : SEPTIC & AEROBIC FILTER SYSTEM

ถังบำบัดน้ำเสียแบบกระโถน, กรองเติมอากาศ G-Tank



### PROPERTIES / คุณสมบัติ

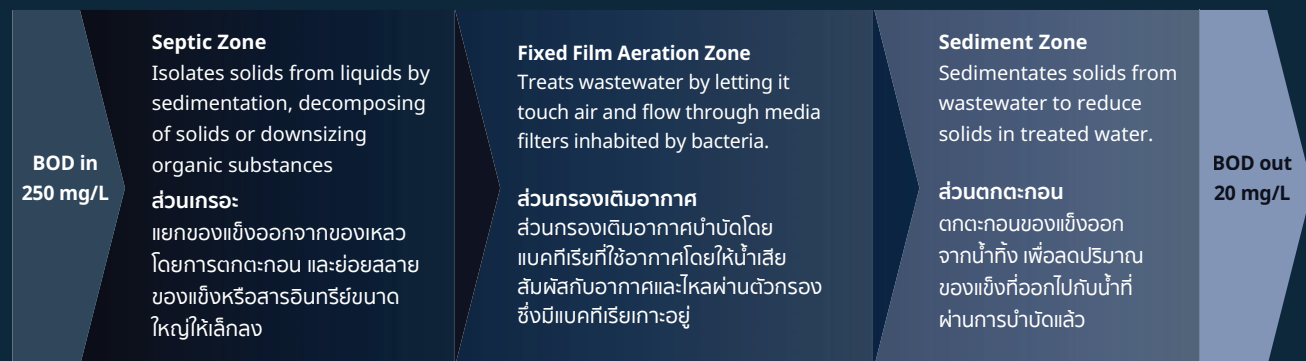
- Medium wastewater treatment system, suitable for combined wastewater, lowers the water BOD to less than 20 mg/l.
- Consists of septic, aerobic filter and sediment zones.
- Available for wastewater volume of 10,000 to 50,000 liters.
- ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดกลาง เหมาะสำหรับบำบัดน้ำเสียแบบรวม มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD น้ำออกจากระบบน้อยกว่า 20 mg/L
- ประกอบด้วย ส่วนกระโถน , กรองเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน
- มีขนาดสำหรับปริมาณน้ำเสียตั้งแต่ 10,000 – 50,000 ลิตร



### ACCESSORIES



\* Available for certain models. Please select the equipments appropriate for the worksite.  
\* มีเฉพาะสินค้าบางรุ่น โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน



Models	Wastewater Volume	Tank Capacity	Size (m)			Pipe Size (inch)		Pipe Level (m)		Aeration Rate (m <sup>3</sup> /minute)	Number of Users	
	(m <sup>3</sup> /day)	(m <sup>3</sup> )	W	L	H	Inlet and Outlet Pipes	Air Vent	Inlet Pipe	Outlet Pipe		Home/ Apartment	Office/ School/ Factory
CAS10K#2.0	10	8.33	2.00	3.60	2.25	6	3	1.80	1.60	0.14	50	135
CAS12K#2.0	12	10.00	2.00	4.20	2.25	6	3	1.80	1.60	0.18	60	160
CAS15K#2.0	15	12.50	2.00	4.95	2.25	6	3	1.80	1.60	0.22	75	200
CAS18K#2.0	18	15.50	2.00	6.00	2.25	6	3	1.80	1.60	0.26	90	240
CAS20K#2.0	20	16.67	2.00	6.90	2.25	6	3	1.80	1.60	0.29	100	265
CAS22K#2.5	22	18.75	2.50	4.90	2.75	6	3	2.30	2.10	0.33	110	295
CAS25K#2.5	25	20.83	2.50	5.40	2.75	6	3	2.30	2.10	0.36	125	335
CAS30K#2.5	30	25.00	2.50	6.30	2.75	8	3	2.25	2.05	0.43	150	400
CAS35K#2.5	35	29.17	2.50	7.25	2.75	8	3	2.25	2.05	0.50	175	465
CAS40K#2.5	40	33.33	2.50	8.20	2.75	8	3	2.25	2.05	0.58	200	535
CAS45K#2.5	45	37.50	2.50	9.10	2.75	8	3	2.25	2.05	0.65	225	600
CAS50K#2.5	50	41.67	2.50	10.00	2.75	8	3	2.25	2.05	0.72	250	665



# CGAS SERIES

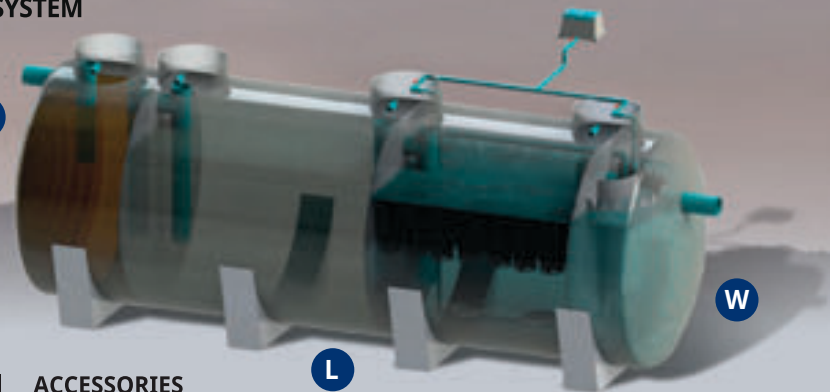


## WASTEWATER TREATMENT TANK : GREASE TRAP, SEPTIC & AEROBIC FILTER SYSTEM

ถังบำบัดน้ำเสียแบบดักไขมัน,  
กรองและส่วนเติมอากาศ G-Tank

### PROPERTIES / คุณสมบัติ

- Big wastewater treatment system, suitable for greasy wastewater, lowers the water BOD to less than 20 mg/l.
- Consists of grease trapping, septic, aerobic filter and sediment zones.
- Available for wastewater volume of 10,000 to 80,000 liters.
- ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่ เหมาะสำหรับบำบัดน้ำเสียที่มีคราบไขมันเจือปน มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD น้ำออกจากระบบน้อยกว่า 20 mg/L
- ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน , ส่วนกรอง , กรองเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน
- มีขนาดสำหรับปริมาณน้ำเสียตั้งแต่ 10,000 -- 80,000 ลิตร



### ACCESSORIES



\* Available for certain models. Please select the equipments appropriate for the worksite.  
\* มีเฉพาะสินค้าบางรุ่น โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน



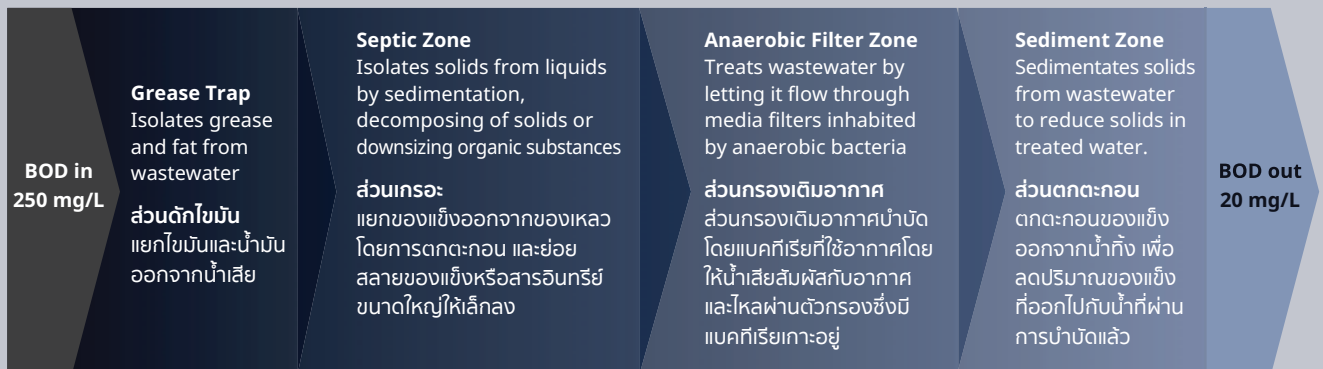
Market  
ตลาด



Restaurant  
ภัตตาคาร



Pavilion  
โรงอาหาร



Models	Wastewater Volume (m <sup>3</sup> /day)	Tank Capacity (m <sup>3</sup> )	Size (m)			Pipe Size (inch)		Pipe Level (m)		Aeration Rate (m <sup>3</sup> /minute)	Number of Users	
			W	L	H	Inlet and Outlet Pipes	Air Vent	Inlet Pipe	Outlet Pipe		Home/ Apartment	Market/ Pavilion/ Restaurant
CGAS10K#2.0	10	10.00	2.00	4.25	2.25	6	3	1.80	1.55	0.14	50	135
CGAS12K#2.0	12	12.00	2.00	5.00	2.25	6	3	1.80	1.55	0.18	60	160
CGAS15K#2.0	15	15.00	2.00	5.90	2.25	6	3	1.80	1.55	0.22	75	200
CGAS18K#2.0	18	18.00	2.00	7.10	2.25	6	3	1.80	1.55	0.26	90	240
CGAS20K#2.0	20	20.00	2.00	7.95	2.25	6	3	1.80	1.55	0.29	100	265
CGAS22K#2.5	22	22.00	2.50	5.70	2.75	6	3	2.30	2.05	0.33	110	295
CGAS25K#2.5	25	25.00	2.50	6.40	2.75	6	3	2.30	2.05	0.36	125	335
CGAS30K#2.5	30	30.00	2.50	7.50	2.75	8	3	2.25	2.00	0.43	150	400
CGAS35K#2.5	35	35.00	2.50	8.65	2.75	8	3	2.25	2.00	0.50	175	465
CGAS40K#2.5	40	40.00	2.50	9.75	2.75	8	3	2.25	2.00	0.58	200	535
CGAS45K#2.5	45	45.00	2.50	10.90	2.75	8	3	2.25	2.00	0.65	225	600
CGAS50K#2.5	50	50.00	2.50	12.00	2.75	8	3	2.25	2.00	0.72	250	665
CGAS55K#3.0	55	55.00	3.00	9.35	3.25	8	3	2.75	2.50	0.80	275	735
CGAS60K#3.0	60	60.00	3.00	10.15	3.25	8	3	2.75	2.50	0.87	300	800
CGAS65K#3.0	65	65.00	3.00	10.90	3.25	8	3	2.75	2.50	0.95	325	865
CGAS70K#3.0	70	70.00	3.00	11.65	3.25	8	3	2.75	2.50	1.02	350	935
CGAS75K#3.0	75	75.00	3.00	12.45	3.25	8	3	2.75	2.50	1.10	375	1,000
CGAS80K#3.0	80	80.00	3.00	13.20	3.25	8	3	2.75	2.50	1.17	400	1,065

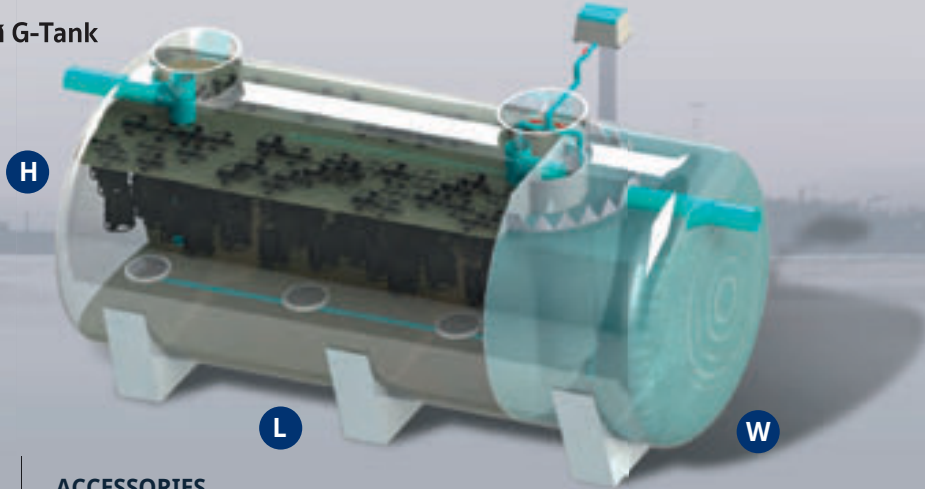
# CFS SERIES



## WASTEWATER TREATMENT TANK : FIXED FILM AERATION & SEDIMENT SYSTEM ถังบำบัดน้ำเสียแบบกรองเยื่อ, กรองเติมอากาศ G-Tank

### PROPERTIES / คุณสมบัติ

- Big wastewater treatment system, suitable for extremely soiled water that has already been treated, lowers the water BOD to less than 20 mg/l.
- Consists of fixed film aeration and sediment zones.
- Available for wastewater volume of 10,000 to 80,000 liters.
- ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่ เหมาะสำหรับบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง แต่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นมาแล้ว มีประสิทธิภาพการบำบัด BOD น้ำออกจากระบบน้อยกว่า 20 mg/L
- ประกอบด้วย ส่วนกรองเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน
- มีขนาดสำหรับปริมาณน้ำเสียตั้งแต่ 10,000 – 80,000 ลิตร



### ACCESSORIES



\* Available for certain models. Please select the equipments appropriate for the worksite.  
\* มีเฉพาะสินค้าบางรุ่น โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน



Factory

โรงงานอุตสาหกรรม



Housing Development

หมู่บ้านจัดสรร

#### Fixed Film Aeration Zone

Treats wastewater by letting it touch air and flow through media filters inhabited by bacteria.

#### ส่วนกรองเติมอากาศ

ส่วนกรองเติมอากาศบำบัดโดยแบคทีเรียที่ใช้อากาศโดยให้น้ำเสียสัมผัสกับอากาศและไหลผ่านตัวกรองซึ่งมีแบคทีเรียเกาะอยู่

#### Sediment Zone

Sedimentates solids from wastewater to reduce solids in treated water.

#### ส่วนตกตะกอน

ตกตะกอนของแข็งออกจากน้ำทิ้ง เพื่อลดปริมาณของแข็งที่ออกไปกับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว

BOD in  
250 mg/L

BOD out  
20 mg/L

Models	Wastewater Volume	Tank Capacity	Size (m)			Pipe Size (inch)		Pipe Level (m)		Aeration Rate (m <sup>3</sup> /minute)	Number of Users	
	(m <sup>3</sup> /day)	(m <sup>3</sup> )	W	L	H	Inlet and Outlet Pipes	Air Vent	Inlet Pipe	Outlet Pipe		Housing Development	Factory
CFS10K#2.0	10	4.17	2.00	2.15	2.25	6	3	1.80	1.65	0.14	50	135
CFS12K#2.0	12	5.00	2.00	2.40	2.25	6	3	1.80	1.65	0.18	60	160
CFS15K#2.0	15	6.25	2.00	2.80	2.25	6	3	1.80	1.65	0.22	75	200
CFS18K#2.0	18	7.50	2.00	3.30	2.25	6	3	1.80	1.65	0.26	90	240
CFS20K#2.0	20	8.33	2.00	3.55	2.25	6	3	1.80	1.65	0.29	100	265
CFS22K#2.5	22	9.17	2.50	2.80	2.75	6	3	2.30	2.15	0.33	110	295
CFS25K#2.5	25	10.42	2.50	3.10	2.75	6	3	2.30	2.15	0.36	125	335
CFS30K#2.5	30	12.50	2.50	3.55	2.75	8	3	2.25	2.10	0.43	150	400
CFS35K#2.5	35	14.58	2.50	4.00	2.75	8	3	2.25	2.10	0.50	175	465
CFS40K#2.5	40	16.67	2.50	4.45	2.75	8	3	2.25	2.10	0.58	200	535
CFS45K#2.5	45	18.75	2.50	4.95	2.75	8	3	2.25	2.10	0.65	225	600
CFS50K#2.5	50	20.83	2.50	5.40	2.75	8	3	2.25	2.10	0.72	250	665
CFS55K#2.5	55	22.92	2.50	5.80	2.75	8	3	2.25	2.10	0.80	275	735
CFS60K#2.5	60	25.00	2.50	6.35	2.75	8	3	2.25	2.10	0.87	300	800
CFS65K#2.5	65	27.08	2.50	6.80	2.75	8	3	2.25	2.10	0.95	325	865
CFS70K#2.5	70	29.17	2.50	7.20	2.75	8	3	2.25	2.10	1.02	350	935
CFS75K#2.5	75	31.25	2.50	7.70	2.75	8	3	2.25	2.10	1.10	375	1,000
CFS80K#2.5	80	33.33	2.50	8.15	2.75	8	3	2.25	2.10	1.17	400	1,065

# CN...F SERIES

WATER TREATMENT TANK FIBERGLASS COTTO  
ถังบำบัดรวมส่วนกรองกรอง  
แบบไม่เติมอากาศไฟเบอร์กลาส



## PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

## คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

## DIMENSIONS



## ACCESSORIES



ABS LID COVER  
ฝาถัง ABS



MEDIA WATER  
TREATMENT TANK  
Media ชนิดไม่เติมอากาศ



30 cm. Flex



CQS232-50

## SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



Home  
บ้านพักอาศัย



Office  
สำนักงานทั่วไป



Dormitory  
หอพัก



Apartment  
อพาร์ทเมนท์

Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Air Vent
CN600F	600	2	10	98	125	90	85	4	4	2
CN1000F	1,000	3	15-20	108	134	99	94	4	4	2
CN1200F	1,200	4	26-32	132	165	130	125	4	4	2
CN1600F	1,600	5	15-20	126	182	147	142	4	4	2
CN2000F	2,000	6	26-32	152	180	145	140	4	4	2
CN3000F	3,000	10	33-40	168	195	160	155	4	4	2
CN4000F	4,000	13	50	180	214	179	174	4	4	2
CN5000F	5,000	16	51-60	209	221	181	176	6	6	2
CN6000F	6,000	20	61-80	209	249	209	204	6	6	2

# CNSF...F SERIES

## SEPTIC & FIXED FILM TANK FIBERGLASS COTTO ถึงบำบัดรวมส่วนกรองทรงแบบเติมอากาศ ไฟเบอร์กลาส



### ACCESSORIES



### SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



### DIMENSIONS



### PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

### คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)			AIR BLOWER	
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Air Vent	Models	Amount
CNSF600F	600	1-2	1-5	98	125	90	85	4	4	2	EL-60	1
CNSF1000F	1,000	3	6	108	134	99	94	4	4	2	EL-60	1
CNSF1200F	1,200	4	7	132	165	130	125	4	4	2	EL-60	1
CNSF1600F	1,600	5	10	126	182	147	142	4	4	2	EL-60	1
CNSF2000F	2,000	6	12	152	180	145	140	4	4	2	EL-80	1
CNSF3000F	3,000	9	17	168	195	160	155	4	4	2	EL-100	1
CNSF4000F	4,000	12	25	180	214	179	174	4	4	2	EL-150	1
CNSF5000F	5,000	16	32	209	221	181	176	6	6	2	EL-150	1
CNSF6000F	6,000	18	37	209	249	209	204	6	6	2	EL-200	1

# CNS...F SERIES

## SEPTIC TANK FIBERGLASS COTTO ถึงกรองไฟเบอร์กลาส



### ACCESSORIES



### SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



### DIMENSIONS



### PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

### คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)			AIR BLOWER	
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Air Vent	Models	Amount
CNSF600F	600	1-2	1-5	98	125	90	85	4	4	2	EL-60	1
CNSF1000F	1,000	3	6	108	134	99	94	4	4	2	EL-60	1
CNSF1200F	1,200	4	7	132	165	130	125	4	4	2	EL-60	1
CNSF1600F	1,600	5	10	126	182	147	142	4	4	2	EL-60	1
CNSF2000F	2,000	6	12	152	180	145	140	4	4	2	EL-80	1
CNSF3000F	3,000	9	17	168	195	160	155	4	4	2	EL-100	1
CNSF4000F	4,000	12	25	180	214	179	174	4	4	2	EL-150	1
CNSF5000F	5,000	16	32	209	221	181	176	6	6	2	EL-150	1
CNSF6000F	6,000	18	37	209	249	209	204	6	6	2	EL-200	1

# CNL...F SERIES

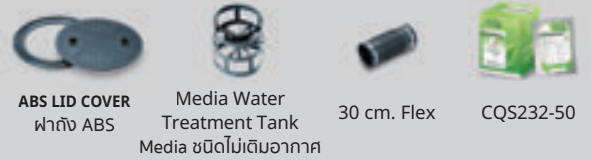
## ANAEROBIC FILTER TANK FIBERGLASS COTTO ถังกรองไร้อากาศ ไฟเบอร์กลาส



SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



### ACCESSORIES



### PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

### คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

### DIMENSIONS



Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Air Vent
CNL600F	600	2	5	98	125	90	85	4	4	2
CNL1000F	1,000	3	8	108	134	99	94	4	4	2
CNL1200F	1,200	4	10	132	165	130	125	4	4	2
CNL1600F	1,600	5	14	126	182	147	142	4	4	2
CNL2000F	2,000	6	17	152	180	145	140	4	4	2
CNL3000F	3,000	10	26	168	195	160	155	4	4	2
CNL4000F	4,000	13	35	180	214	179	174	4	4	2
CNL5000F	5,000	16	44	209	221	181	176	6	6	2
CNL6000F	6,000	20	53	209	249	209	204	6	6	2

# CNFF...F SERIES

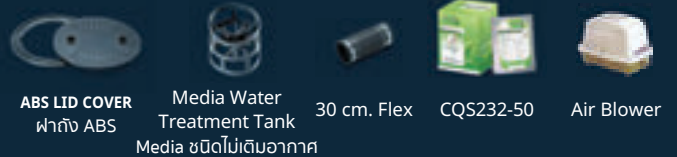
## AERATION TANK FIBERGLASS COTTO ถังกรองเติมอากาศไฟเบอร์กลาส



SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



### ACCESSORIES



### PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

### คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

### DIMENSIONS



Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)			Air Blower	
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Air Vent	Models	Amount
CNFF600F	600	1-2	1-5	98	125	90	85	4	4	2	EL-60	1
CNFF1000F	1,000	3	8	108	134	99	94	4	4	2	EL-60	1
CNFF1200F	1,200	4	10	132	165	130	125	4	4	2	EL-60	1
CNFF1600F	1,600	5	14	126	182	147	142	4	4	2	EL-60	1
CNFF2000F	2,000	6	17	152	180	145	140	4	4	2	EL-80	1
CNFF3000F	3,000	9	28	168	195	160	155	4	4	2	EL-100	1
CNFF4000F	4,000	12	35	180	214	179	174	4	4	2	EL-150	1
CNFF5000F	5,000	16	44	209	221	181	176	6	6	2	EL-150	1
CNFF6000F	6,000	18	53	209	249	209	204	6	6	2	EL-200	1

# CNGT/U...F SERIES

## UNDERGROUND GREASE TRAP TANK FIBERGLASS COTTO

ถังดักไขมันใต้ดินไฟเบอร์กลาส



### DIMENSIONS



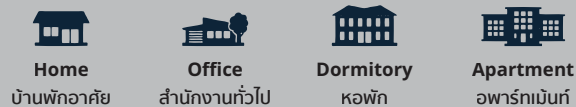
### PROPERTIES

- Made of fiberglass to strengthen the tank
- About 5 mm. thick
- Manufactured by using filament winding process for better impact resistance
- 10-year warranty

### คุณสมบัติ

- ผลิตจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน
- มีความหนาเฉลี่ย 5 มิลลิเมตร
- ด้วยการผลิตแบบ Filament Winding ทำให้รับแรงได้ดีกว่าการผลิตแบบทั่วไป
- รับประกันคุณภาพ 10 ปี

### SUITABLE FOR / ประเภทการใช้งาน



### ACCESSORIES



ABS LID COVER  
ฝาถัง ABS

Models	Capacity (liters)	Number of Users		Dimension (cm.)		Pipe Level (cm.)		Pipe Size (inch)		
		Home	Office	W	H	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Air Vent
CNGT/U600F	600	2	5	98	125	90	85	4	4	2
CNGT/U1000F	1,000	3	8	108	134	99	94	4	4	2
CNGT/U1200F	1,200	4	10	132	165	130	125	4	4	2
CNGT/U1600F	1,600	5	14	126	182	147	142	4	4	2
CNGT/U2000F	2,000	6	17	152	180	145	140	4	4	2
CNGT/U3000F	3,000	10	26	168	195	160	155	4	4	2
CNGT/U4000F	4,000	13	35	180	214	179	174	4	4	2
CNGT/U5000F	5,000	16	44	209	221	181	176	6	6	2
CNGT/U6000F	6,000	20	53	209	249	209	204	6	6	2



# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังบำบัดน้ำเสีย - WASTEWATER TREATMENT TANKS

#### 1. การขนย้าย - ขนส่ง / TRANSPORTATION

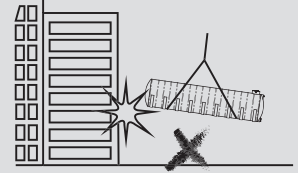
##### 1.1 การขนส่ง / TRANSPORTING

Use a vehicle with a flat hold. Secure the tank on it.  
ให้ขนส่งโดยใช้พาหนะที่มีระวางเรียบในการขนส่งและผูกมัดให้มั่นคง



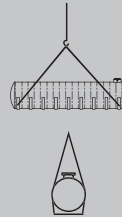
##### 2.2 การยก / LIFTING

Beware of collisions to prevent damages to the tank.  
ระวังอย่าให้เกิดการกระทบ เพราะอาจทำให้ถังเสียหายได้



##### LIFTING BY EQUIPMENTS / การยกโดยใช้เครื่องมือ

Lifting by lacing the rope through the tank stands to prevent the robe from moving.  
ยกคล้องโดยผ่านขาถังเพื่อป้องกันเชือกเคลื่อนตัว

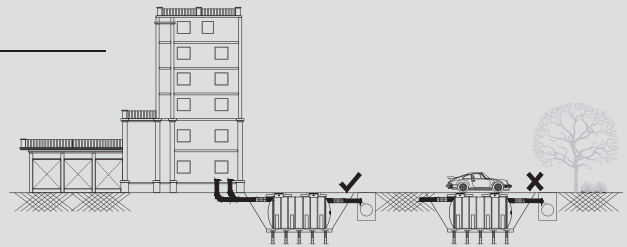


Lifting by crossing the rope under the tank.  
ยกคล้องรอบตัวถัง

#### 2. ตำแหน่งการวางถัง / POSITIONING

The tanks should be installed near or under the building to avoid traffic areas.

ควรอยู่ใกล้อาคารหรือใต้อาคารโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นพื้นที่จราจร



#### 3. การเตรียมพื้นที่ติดตั้ง / AREA PREPARATION

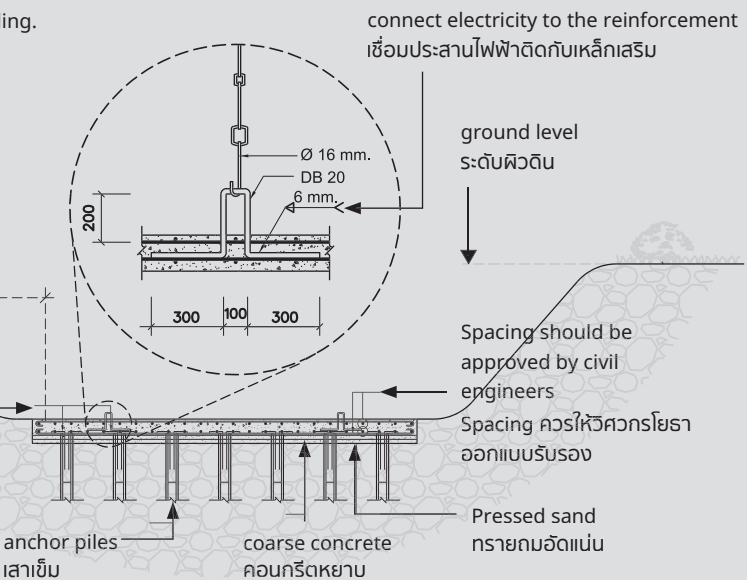
3.1 For regular holes, cover the hole to prevent soil sliding.  
หลุมทั่วไปขนาดไม่ใหญ่ทำการเปิดหลุมแล้วดินไม่สไลด์

Connect the sewer from the building with a slope of 1:50-1:75.  
ท้องท่อน้ำเสีย ความลาดเอียง 1:50-1:75 จากอาคาร

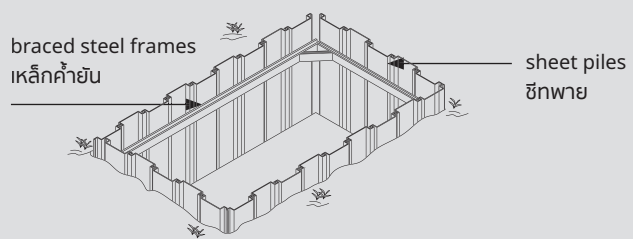
Dig a hole with a slope of 1:1.  
ขุดหลุมให้ได้ความลาดเอียงแบบ 1:1

Reinforcement in the anchor piles should be approved by civil engineers.  
เหล็กเสริมในเสาเข็มควรให้วิศวกรโยธาออกแบบรับรอง

ควรให้วิศวกรโยธา ออกแบบรับรอง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ทำการติดตั้ง  
The area should be approved by civil engineers.



3.2 For large tanks or limited area, Sheet piles must be used to prevent soil sliding.  
(กรณีถังขนาดใหญ่หรือพื้นที่ติดตั้งมีจำกัด ต้องปักซีกพายเพื่อป้องกันดินสไลด์)



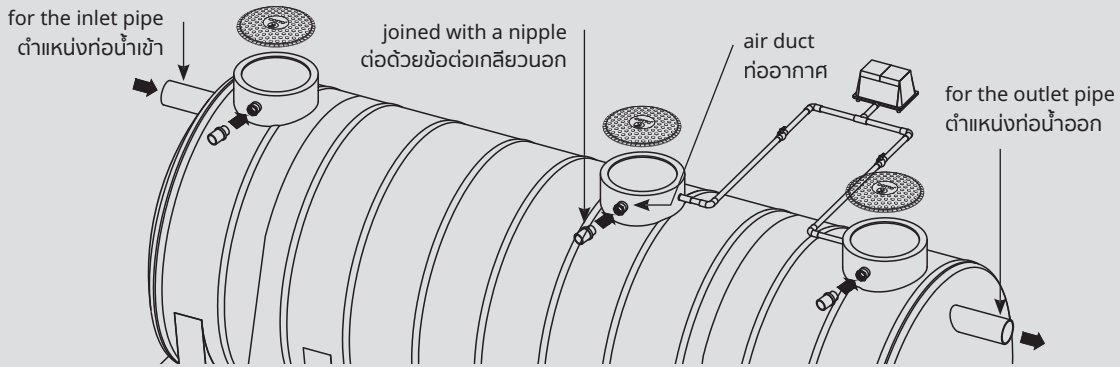


# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

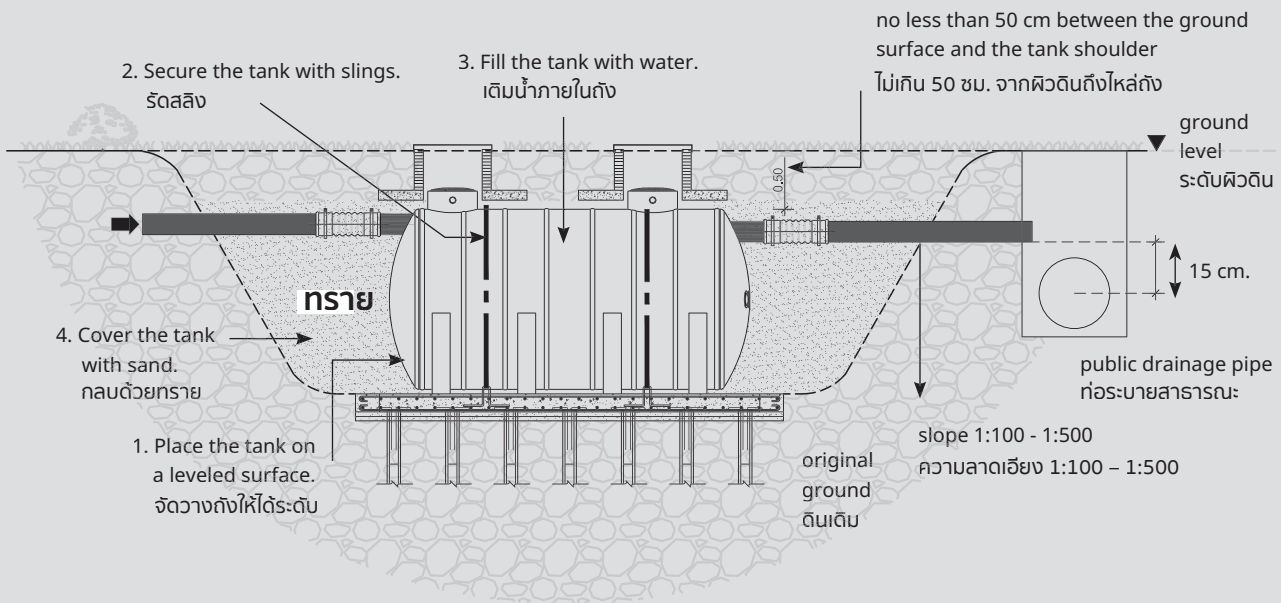
## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังบำบัดน้ำเสีย - WASTEWATER TREATMENT TANKS

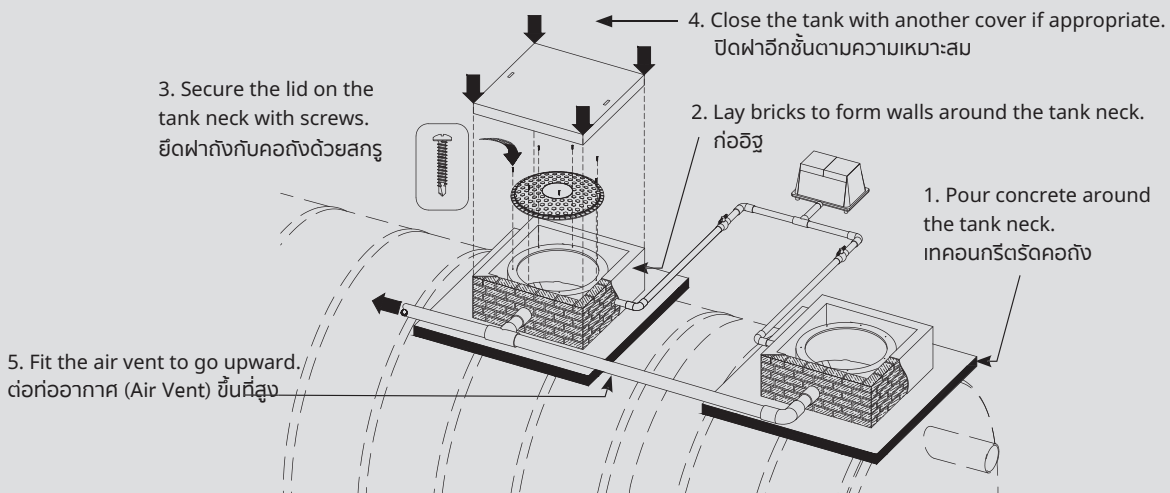
#### 4. การต่อท่อน้ำเข้า-ออก / CONNECTING THE INLET AND OUTLET PIPES



#### 5. การรัดสลิงและฝังกลบ / SECURING WITH SLINGS AND BURYING



#### 6. การเทคอนกรีตรัดฝาถัง / POURING THE SEALING CONCRETE





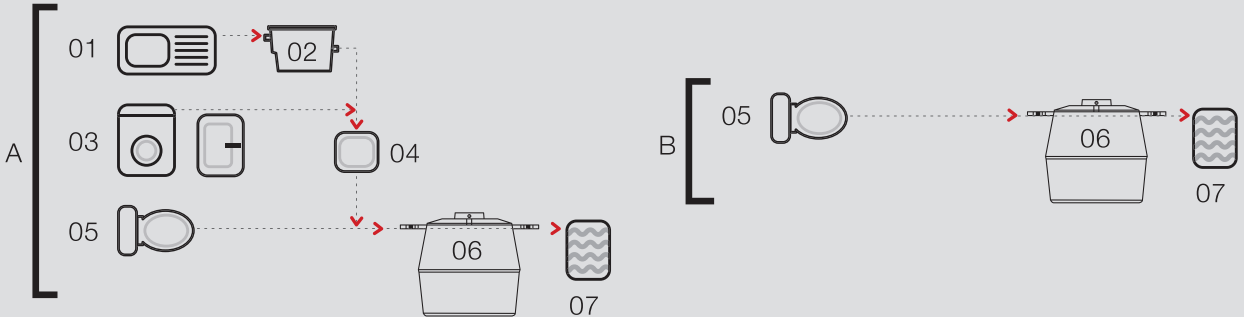


# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังบำบัดน้ำเสียแบบไฟเบอร์กลาส - WATER TREATMENT TANK FIBERGLASS COTTO

#### การติดตั้งระบบท่อ / PIPING INSTALLATION



#### ระบบบำบัดน้ำเสีย / WASTEWATER TREATMENT SYSTEM

**A COMBINED WASTEWATER TREATMENT SYSTEM**  
(THE WASTEWATER FROM THE ENTIRE HOUSEHOLD)  
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวม (น้ำเสียทั้งหมดของบ้าน)

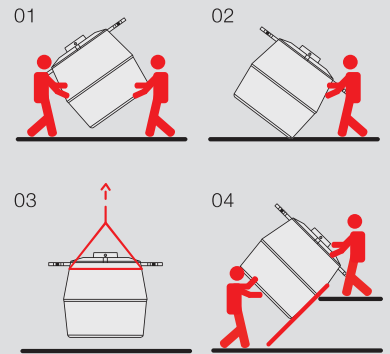
**B SEPARATE WASTEWATER TREATMENT SYSTEM**  
(ONLY THE WASTEWATER FROM THE TOILETS)  
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยก (เฉพาะน้ำเสียจากห้องน้ำเท่านั้น)

- |                       |                   |                                       |  |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Kitchen wastewater | 1. น้ำเสียจากครัว | 5. Bathroom wastewater (toilets only) | 5. น้ำเสียจากห้องน้ำ (เฉพาะส่วนเท่านั้น) |
| 2. Grease trap        | 2. ถังดักไขมัน    | 6. Wastewater treatment tank          | 6. ถังบำบัดน้ำเสีย                       |
| 3. Other wastewater   | 3. น้ำเสียอื่นๆ   | 7. Public drainage pipes              | 7. ท่อระบายน้ำสาธารณะ                    |
| 4. Smell trap         | 4. บ่อพักดักกลิ่น |                                       |  |

#### การขนย้าย / TRANSPORTATION

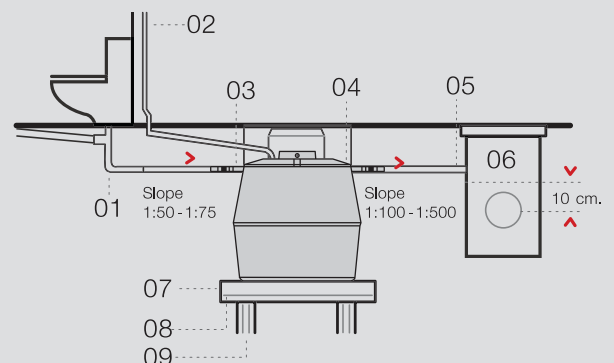
- Manual lifting** - Use 2-3 people to lift the tank, one at the top and one or two at the bottom.
- Rolling** - The tank can be rolled on smooth surface. Beware of hard contact.
- Using lifting equipments** - Cross a strong and blunt rope longer than 80 cm. inside the tank and lift.
- Lowering** - You can both lower the tank with lifting equipments or use a strong plank as a ramp. Have one person hold the top while the other support the bottom. Beware of rolling accidents.

- การยกด้วยคน** - ใช้คน 2-3 คน ประคองถัง โดยจับให้แน่นที่ปากถัง 1 คน กันถัง 1-2 คน
- การกลิ้ง** - สามารถกลิ้งถังไปบนพื้นเรียบที่ไม่มีเศษวัสดุ โดยระวังการกระแทก
- การยกหัว** - ควรใช้วัสดุแข็งแรงและไม่มีคมยาวไม่น้อยกว่า 80 ซม. และขัดภายในถังถึงบริเวณนำถังแล้วยก
- การขนลงจากที่สูง** - หรือลงหลุม สามารถใช้ได้ทั้งวิธียกหัว หรือใช้ไม้ที่แข็งแรงรองเป็นทางลาด โดยจับให้แน่นแล้วค่อยๆ หย่อนลง มีผู้ช่วยประคองด้านล่างไว้และควรระมัดระวังอุบัติเหตุจากการกลิ้งหล่น



#### การวางท่อและตั้งระดับถัง / PIPING AND LEVELING

- |   |  |
|---|--|
| 1. Lay the wastewater pipe as shown. If the end of the pipe (5) is lower than the assigned level, raise the level of the wastewater pipe from the building (1). | 1. วางท่อน้ำเสียดังภาพ หากปลายท่อน้ำถึง (5.) ต่ำกว่าระดับที่กำหนด ให้ยกกระดับท่อน้ำเสียจากอาคาร (1.) สูงขึ้น |
| 2. Air duct   | 2. ท่อระบายอากาศ   |
| 3. Inlet pipe   | 3. ท่อน้ำเข้า  |
| 4. Outlet pipe  | 4. ท่อน้ำออก   |
| 5. The end of the pipe  | 5. ปลายท่อน้ำออก   |
| 6. Public drainage pipe   | 6. ท่อระบายสาธารณะ   |
| 7. Reinforced concrete base   | 7. ฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก  |
| 8. Pressed coarse sand  | 8. ทรายหยาบอัดแน่น   |
| 9. Anchor pile  | 9. เสาเข็มตามแบบ   |





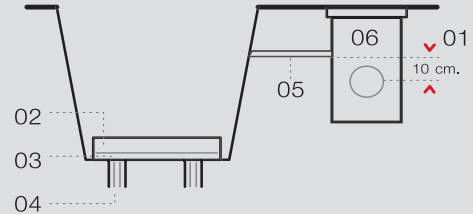
# คำแนะนำการติดตั้งและการใช้งาน

## INSTALLATION AND USER GUIDE

### ถังบำบัดน้ำเสียแบบไฟเบอร์กลาส - WATER TREATMENT TANK FIBERGLASS COTTO

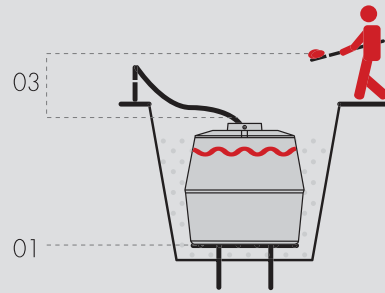
#### การขุดหลุม / AREA PREPARATION

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dig a hole as instructed for each model. The outlet pipe must be higher than the external drain no less than 10 cm.</li> <li>2. Reinforced concrete</li> <li>3. Pressed coarse sand</li> <li>4. Anchor piles as shown (when necessary) (*the size must be suitable for soft soil in Bangkok metropolitan region)</li> <li>5. Outlet pipe</li> <li>6. Public drain</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขุดหลุมตามแบบมาตรฐานแต่ละรุ่น โดยให้ปลายท่อออกสูงกว่าท่อระบายภายนอกไม่น้อยกว่า 10 ซม.</li> <li>2. คอนกรีตเสริมเหล็ก</li> <li>3. ทรายหยาบอัดแน่น</li> <li>4. เสาค้ำตามแบบ (กรณีจำเป็น) (*เป็นเสาค้ำขนาดที่ใช้กับสภาวะดินอ่อนเช่นในกรุงเทพฯและปริมณฑล)*</li> <li>5. ท่อน้ำออก</li> <li>6. ท่อระบายสาธารณะ</li> </ol> |
|--|--|



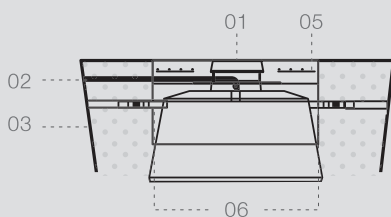
#### การวางถัง กลบถัง / POSITIONING AND BURYING

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour concrete as shown. Wait until set. Clean the concrete before position the tank.</li> <li>2. Make sure the tank is leveled.</li> <li>3. Fill the tank with 50 cm. of water. Put 50 cm. of coarse sand around the tank. Soak the sand and press it tight. Repeat these steps until the tank is covered.</li> <li>4. While burying the tank, make sure to close the lid and plug the inlet and outlet pipes to keep out unwanted materials.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เทคอนกรีตตามแบบ รอให้เซตตัว และทำความสะอาดก่อนวางถัง</li> <li>2. จัดวางถังให้ได้ระดับ และวางแนวท่อให้ตรงระวังอย่าให้ถังเอียง</li> <li>3. เติมน้ำด้านในถังทั้งสองช่อง ครั้งละ 50 ซม. สลับกับใช้ทรายหยาบกลบอัดด้านนอกโดยรอบถังครั้งละประมาณ 50 ซม. รดน้ำอัดทรายให้แน่น</li> <li>4. ขณะกลบทรายควรปิดฝาถัง และท่อเข้า-ออกเพื่อป้องกันเศษวัสดุหล่นภายในถัง</li> </ol> |
|--|--|

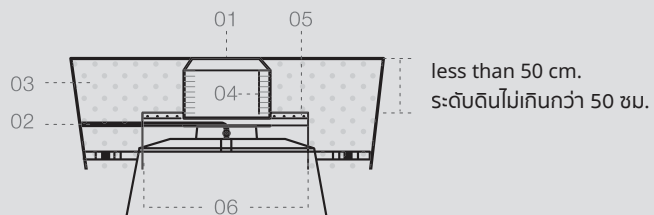


#### การเทคอนกรีตรัดฝาและต่อท่อ / CONCRETE SEALING AND PIPING

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lid</li> <li>2. Air Duct</li> <li>3. Pressed coarse sand</li> <li>4. Build concrete walls around the lid</li> <li>5. Reinforced concrete</li> <li>6. Flexible couplings</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝาถัง</li> <li>2. ท่ออากาศ</li> <li>3. ทรายหยาบอัดแน่น</li> <li>4. ก่อฐานจากเรียบภายใน</li> <li>5. คอนกรีตเสริมเหล็ก</li> <li>6. ข้อต่ออ่อน</li> </ol> |
|--|--|



**the top at the ground level**  
กรณีติดตั้งปากถังเสมอรระดับดิน



**the top lower than the ground level**  
กรณีติดตั้งปากถังเสมอรระดับดิน

# การรับประกันสินค้า

## WARRANTY

### G-TANK WATER TANKS AND WASTEWATER TREATMENT TANKS COME WITH A 10-YEAR WARRANTY FOR THEIR STRUCTURAL STRENGTH. TERMS ARE AS FOLLOW (OTHERWISE ARE NOT COVERED).

ถังเก็บน้ำและถังบำบัดน้ำเสีย G-Tank รับประกันคุณภาพความแข็งแรงตัวโครงสร้างของตัวถังระยะเวลา 10 ปี โดยมีเงื่อนไขต่างๆ ดังนี้ (มีจะนั้นจะถือว่าอยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกัน)

1. The tank must be in normal working condition.
  2. The tank must be used to contain normal tap water no hotter than 45 degrees.
  3. The material used to bury the tank must be coarse sand only.
  4. The tank must not be buried deeper than 50 cm. from the ground surface.
  5. Do not bury the tank under the area used to support direct or indirect weight, such as a garage or a driveway. If the tank must be buried under said area, reinforced structure must be installed by the worksite's engineer to make sure the weight will not effect the tank.
  6. The foundation structure must be approved by the work site's engineer only.
  7. The tank must always be filled with water to prevent damages from external forces. To avoid an incident during the residue removal, make sure to pump out only the residue and refill the tank every time.
  8. The installation tank must be overseen by a professional team from COTTO only.
  9. The tank must be installed according to the user guides provided by COTTO only.
  10. Do not modify and repair the tank unless done or approved by COTTO only. Otherwise the tank will not be covered by the warranty.
  11. The warranty for the tank's structural strength does not cover every type of natural disasters.
1. ถังต้องอยู่ในสภาพการใช้งานปกติเท่านั้น
  2. ถังเก็บน้ำต้องใช้บรรจุน้ำประปาปกติ อุณหภูมิไม่เกิน 45 องศาเท่านั้น
  3. วัสดุกลบฝังถังต้องเป็นทรายหยาบเท่านั้น
  4. ห้ามฝังถังลึกเกินกว่า 50 ซม. นับจากผิวดินถึงหลังถัง
  5. ห้ามกลบฝังถังในพื้นที่ที่ต้องใช้งานเพื่อรับน้ำหนักโดยตรงและทางอ้อม เช่น ที่จอดรถ หรือทางรถวิ่งผ่าน เป็นต้น ถ้าต้องติดตั้งในพื้นที่ดังกล่าว หน่วยงานต้องมีการทำตัวเสริมโครงสร้างเพื่อรับน้ำหนักโดยวิศวกรหน้างานเพื่อให้น้ำหนักไปกระทบกับตัวถัง
  6. โครงสร้างฐานรากของถังต้องออกแบบตามความเห็นของวิศวกรหน้างานเท่านั้น
  7. ภายในถังต้องมีน้ำอยู่ในถังตลอดเวลา เพื่อป้องกันถังเสียหายจากแรงภายนอกที่อาจมากระทำกับถัง กรณีดังกล่าวอาจจะเกิดขึ้นเมื่อมีการสูบน้ำออก โดยการสูบน้ำออกควรสูบน้ำเฉพาะตะกอนและเติมน้ำกลับเข้าไปในถังทุกครั้ง
  8. ถังที่ติดตั้งต้องผ่านการดูแลและนำการติดตั้งโดยทีมผู้ชำนาญการของทางบริษัทฯ เท่านั้น
  9. ถังต้องติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งานที่ทางบริษัทฯ มอบให้เท่านั้น
  10. ห้ามดัดแปลง ซ่อมแซมใดๆ เว้นแต่การกระทำโดยบริษัทหรือได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ เท่านั้น มีจะนั้นจะอยู่นอกเงื่อนไขการรับประกันทันที
  11. การรับประกันความแข็งแรงตัวโครงสร้างถังไม่ได้รวมถึงความเสียหายกรณีที่เกิดจากภัยธรรมชาติทุกกรณี

### THE EQUIPMENTS FOR WATER TANKS AND WASTEWATER TREATMENT TANKS COMING WITH A 10-YEAR WARRANTY INCLUDE CLOTH SLINGS, WIRE SLINGS, TENSION ADJUSTERS, FLEXIBLE JOINTS, AIR DIFFUSERS, AERATORS AND SWITCH BOXES.

อุปกรณ์ประกอบถังเก็บน้ำและถังบำบัดน้ำเสียรับประกันคุณภาพการใช้งานระยะเวลา 1 ปี

ได้แก่ สลิงผ้า, สลึงลวด, ตัวปรับความตึง, Flexible Joint, Air Diffuser, เครื่องเติมอากาศ และ กล่อง Switch เป็นต้น

1. The equipment must be in normal working condition.
  2. The equipment must be installed and operated according to the user guides provided by COTTO only.
  3. Do not modify and repair the equipment unless done or approved by COTTO only. Otherwise the equipment will not be covered by the warranty.
  4. The warranty does not cover every type of natural disasters.
1. อุปกรณ์ต่างๆต้องอยู่ในสภาพการใช้งานปกติเท่านั้น
  2. อุปกรณ์ต่างๆต้องติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งานที่บริษัทฯ มอบให้เท่านั้น
  3. ห้ามดัดแปลง ซ่อมแซมใดๆ เว้นแต่การกระทำโดยบริษัทหรือได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ เท่านั้น มีจะนั้นจะอยู่นอกเงื่อนไขการรับประกันทันที
  4. การรับประกันคุณภาพการใช้งานไม่ได้รวมถึงความเสียหายกรณีที่เกิดจากภัยธรรมชาติทุกกรณี



# PROJECT REFERENCE

## G-TANK

The quality and up to standard operation of COTTO water tanks and wastewater treatment tanks have been recognized by Thailand's top brands, stores, tourist attractions and industrial factories.

หลากหลายแบรนด์ ร้านค้า แหล่งท่องเที่ยว และโรงงานอุตสาหกรรมชั้นนำของเมืองไทย ที่ต่างก็ยอมรับในคุณภาพและการใช้งานที่ได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ถังเก็บน้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย COTTO

▲  
**THE CROWN PROPERTY BUREAU**  
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์



UNILOFT CHIANGMAI  
▼

I-CONDO ▶  
งามวงศ์วาน, สุขุมวิท 2 และสุขุมวิท 105



▲  
PLENO TOWN HOME



◀ GOLDEN VILLAGE



BAAN KLANG MUANG ▶  
บ้านกลางเมือง

▲  
GUSTO TOWN HOME



SCG MUANGTHONG UNITED ▶  
สนามฟุตบอล SCG เมืองทอง ยูไนเต็ด





▲ **STARBUCKS**  
such as Silom and Motorway branches  
สาขาสีลม และ Motorway เป็นต้น



◀ **THE SIAM CEMENT PCL.**  
สำนักงาน SCG

**Shell Thailand**  
สถานีบริการน้ำมัน Shell



◀ **CENTRAL GENERAL CHIANGMAI**  
โรงพยาบาลเซ็นทรัลเชียงใหม่  
เชียงใหม่

**TEMPLE OF THE EMERALD BUDDHA**  
วัดพระศรีรัตนศาสดาราม



**HOUSING DEVELOPMENT PROJECTS**

- Gusto, Outer Ring Rama 5
- Casa City, Rattana Thibet - Bang Phlu
- Casa City, Kingkaew - Suvarnabhumi
- Casa City, Don Mueung - Si Saman
- Casa City, Don Mueung
- Casa City, Bang Na
- Casa City, Kanlapaphruek
- Casa City, Kingkaew - Suvarnabhumi (อสังหาริมทรัพย์)
- Golden Town, Bang Na - Kingkaew
- Golden Town, Kaset - Nawamin
- Golden Town, Pinklao - Charan 2
- Golden Village, Bang Na - On Nut
- Golden Town, Rama 9 - Lad Krabang
- Golden Town, Ramindra - Khu Bon
- Golden Town, Bang No - Suan Luang
- Grande Pleno, Rattana Thibet
- Pleno, Bang Yai
- Pleno, Pracha Uthit
- Pleno, Ratchaphruek
- Pleno, Phoemsin
- Pleno, Chaiyaphruek - Chaengwatta
- Pleno, Phahonyothin - Rangsit
- Pleno, Wongsakon
- Pleno, Rangsit - Khlong 4
- Pleno, Suan Pak
- Centro, Suksawat - Rama 3
- Centro, Bang Len
- Centro, Pinklao - Outer Ring
- Centro, Rangsit - Khlong 4
- Centro, Pattana Chonnabot
- Centro, Chaiyaphruek - Chaengwatta
- Centro, Bang Kaew
- Centro, Kanchanaphisek
- Centro, Phahonyothin - Rangsit
- Centro, Saun Pak
- Baan Klang Mueang, On Nut
- Baan Klang Mueang, Sukhonthasawat
- Baan Klang Mueang, Bang Kaew
- Baan Klang Mueang, Lad Phrao - Seri Thai
- Baan Klang Mueang, Bang Bamru
- Baan Klang Mueang, Suksawat 39
- Baan Klang Mueang, Sukhaphiban 5
- Baan Klang Mueang, Bang Rak Yai
- Baan Klang Mueang, Bang Phai
- The City, Rattana Thibet - Bang Phlu
- The City, Phattanakantadmai
- The City, Suksawat 39
- The City, Borommaratchachonnani
- The City, Bang Kaew
- Gusto, Outer Ring Rama 3
- Gusto, Kingkaew - Suvarnabhumi
- Gusto, Thawi Wattana

**GAS STATIONS**

- PTT
- PT
- Bangchak
- Caltex

**FACTORIES**

- Thai Containers Group, Nawa Nakhon
- Rayong Olefins
- Siam Research and Innovation, Kaeng Khoi
- Siwapon Food and Drink, Suphan Buri
- Dowa Thermotech (Thailand), Rayong
- CPAC, Bang Chon
- Green Conservation Solution, On Nut
- SCI Eco, Kaeng Khoi
- Siam Cement Group, Lam Pang
- Ahan Better, Kabin Buri, Prachin Buri
- C.N. Interprint and Pack, Krathum Baen
- Tha Phloi, Chantha Buri
- Domestic, Bang Chakreng
- Thai Container, Sara Buri
- Thai Container, Prathum Thani

**โครงการบ้านจัดสรร**

- กัสโต วงแหวนพระราม 5
- คาซ่า ซิตี้ รัตนาธิเบศร์ - บางพลู
- คาซ่า ซิตี้ กิ่งแก้ว - สุพรรณภูมิ
- คาซ่า ซิตี้ ดอนเมือง - ศรีสมาน
- คาซ่า ซิตี้ ดอนเมือง
- คาซ่า ซิตี้ บางนา
- คาซ่า ซิตี้ กัลปพฤกษ์ - สาธ
- คาซ่า ซิตี้ กิ่งแก้ว - สุพรรณภูมิ
- Golden Town บางนา - กิ่งแก้ว
- Golden Town เกษตร - นวมินทร์
- Golden Town ปิ่นเกล้า - จรัญฯ 2
- Golden Village บางนา - อ่อนนุช
- Golden Town พระราม 9 - ลาดกระบัง
- Golden Town รามอินทรา - คูบอน
- Golden Town บางนา - สวนหลวง
- Grande Pleno รัตนาธิเบศร์
- Pleno บางใหญ่
- Pleno ประชาอุทิศ
- Pleno ราชพฤกษ์
- Pleno เพิ่มสิน
- Pleno ชัยพฤกษ์ - แจ้งวัฒนะ
- Pleno พลโยธิน - รังสิต
- Pleno วงศกร
- Pleno รังสิต - คลอง 4
- Pleno สวนผัก
- The Centro สุขสวัสดิ์ - พระราม 3
- The Centro บางเลน
- The Centro ปิ่นเกล้า - วงแหวน
- The Centro รังสิต - คลอง 4
- Centro พินนาชนบท
- Centro ชัยพฤกษ์ - แจ้งวัฒนะ
- Centro บางแก้ว
- Centro กาญจนภิเษก
- Centro พลโยธิน - รังสิต
- Centro สวนผัก
- บ้านกลางเมือง อ่อนนุช
- บ้านกลางเมือง สุขสวัสดิ์
- บ้านกลางเมือง บางแก้ว
- บ้านกลางเมือง ลาดพร้าว - เสรีไทย
- บ้านกลางเมือง บางป่าหระ
- บ้านกลางเมือง สุขสวัสดิ์ 39
- บ้านกลางเมือง สุขาภิบาล 5
- บ้านกลางเมือง บางรักใหญ่
- บ้านกลางเมือง บางไฟ
- The City รัตนาธิเบศร์ - บางใหญ่
- The City พัฒนาการตัดใหม่
- The City สุขสวัสดิ์ 39
- The City บรมราชชนนี
- The City บางแก้ว
- กัสโต สุขสวัสดิ์ - วงแหวนพระราม 3
- กัสโต กิ่งแก้ว - สุพรรณภูมิ
- กัสโต ตรีวัฒนา

**สถานีบริการน้ำมัน**

- สถานีบริการน้ำมัน PTT.
- สถานีบริการน้ำมัน PT
- สถานีบริการน้ำมันบางจาก
- สถานีบริการน้ำมัน Caltex

**โรงงาน**

- โรงงานสยามบรรจุภัณฑ์ นวนคร
- โรงงานระยองโอเลฟินส์
- โรงงานสยามวิจัยและนวัตกรรม แท่งคอย
- โรงงานสิวพร ฟู้ด แอนด์ ดริ้งค์ จ. สุพรรณบุรี
- โรงงานโตะ เฮอร์โมเทค (ประเทศไทย) จำกัด จ.ระยอง
- โรงงาน CPAC บางชอน
- โรงงานขยะกรีนิส คอนเซอร์เวชัน ไซสุรินทร์ อ่อนนุช
- โรงงาน SCI Eco แท่งคอย
- โรงงานปูนซีเมนต์ไทย ลำปาง
- โรงงานอาหารเมทเทอร์ อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี
- โรงงาน ซี.เอ็น.อินเตอร์พรีนซ์ท์ แอนด์ แพค ทรัพย์แบบ
- โรงงานท่าพลอย จ.ฉะเชิงชบุรี
- โรงงานโตะเมสติก บางจะเกร็ง
- Thai Container สระบุรี
- Thai Container ปทุมธานี