

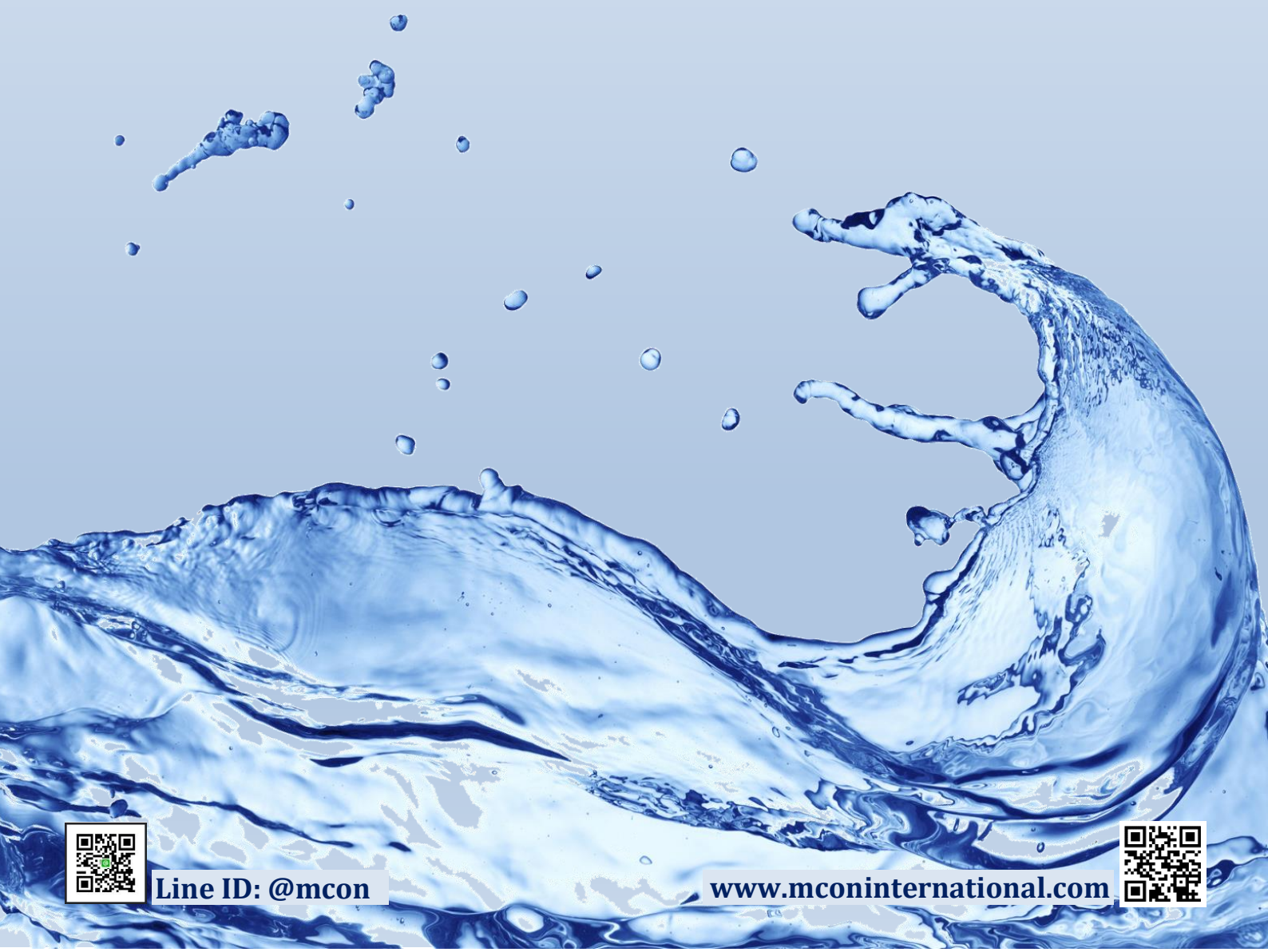
MCON International Corporation Limited



บริษัท เอ็มคอน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

Environmental Technology & Equipment

Corporate Profile



Line ID: @mcon

www.mconinternational.com





ประวัติความเป็นมาของบริษัท

บริษัท เอ็มคอน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ถือเป็นบริษัทชั้นนำที่มีความสามารถและประสบการณ์ในด้านระบบบำบัดน้ำเสียมาอย่างยาวนาน บริษัทฯได้ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2526 โดยมี นายมนู เมฆโสภาวรรณกุล เป็นผู้ก่อตั้ง และดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ ตลอดระยะเวลากว่า 37 ปี บริษัทฯ มีบทบาทสำคัญ และมีความเชี่ยวชาญในงานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำสะอาดในประเทศไทย

โดย นายมนู เมฆโสภาวรรณกุล ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ระดับวุฒิวิศวกร (วส.67) ซึ่งสภาวิศวกรแห่งประเทศไทยได้พิจารณาแล้วว่า ผู้ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติระดับวุฒิวิศวกรนั้นจะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ มีวิสัยทัศน์ในการประกอบวิชาชีพ เข้าใจและตระหนักใน ความสำคัญของมาตรฐานวิชาชีพ สามารถให้คำแนะนำหรือควบคุมให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างสะดวก ปลอดภัยและประหยัด มีความเข้าใจในจรรยาบรรณ และมีความรับผิดชอบในวิชาชีพวิศวกรรมต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์หลักของบริษัท เอ็มคอน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด คือ

“ความรับผิดชอบต่อ ความซื่อสัตย์ และ บริการที่ดีต่อลูกค้า คือนโยบายสูงสุดของเอ็มคอน”

ธุรกิจหลักของเอ็มคอนฯ

ออกแบบ ก่อสร้าง พร้อมทั้งให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำสะอาด สำหรับชุมชน บ้านเรือน เทศบาล เมืองใหญ่ และนิคมอุตสาหกรรม รวมไปถึงธุรกิจประเภทต่างๆ



คุณลักษณะและบรรทัดฐานของเอ็มคอนฯ ที่มีให้แก่ลูกค้า

- บริษัทฯ มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในงานออกแบบ ก่อสร้าง และ ติดตั้ง ระบบผลิตน้ำสะอาด และ ระบบบำบัดน้ำเสีย มายาวนานถึง 32 ปี
- ตลอดระยะเวลา 32 ปี บริษัทให้บริการกับลูกค้าทั้งระบบระบบผลิตน้ำสะอาด และระบบบำบัดน้ำเสียไม่ต่ำกว่า 150 แห่ง ซึ่งเอ็มคอนฯเป็นผู้ออกแบบและก่อสร้าง โดยระบบดังกล่าวนั้นลูกค้ายังคงใช้งานอยู่จริงในปัจจุบัน
- เอ็มคอนฯ ให้บริการแก่ลูกค้าด้วยราคาที่ตรงกับความเป็นจริงและเชื่อถือได้





บริการของเอ็มคอนฯ

- ออกแบบพร้อมรายการคำนวณทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- ออกแบบเครื่องจักร และ อุปกรณ์ต่างๆในระบบผลิตน้ำสะอาด และ ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ออกแบบพร้อมรายการคำนวณทางด้านวิศวกรรมโยธา
- ออกแบบรายละเอียดแบบแปลนในงานก่อสร้าง งานเดินท่อ งานระบบควบคุมไฟฟ้า งานติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยโปรแกรม AutoCAD
- งานก่อสร้าง งานเดินท่อ งานระบบควบคุมไฟฟ้า งานติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ
- ทดลองเดินเครื่อง และ ระบบจนกว่าน้ำสะอาด หรือน้ำผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจะเป็นไปตามมาตรฐานน้ำสะอาดหรือน้ำผ่านการบำบัดตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง





ระบบบำบัดน้ำเสียที่บริษัทฯออกแบบและก่อสร้างนี้
ได้รับการรับรองประสิทธิภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานของ
กระทรวงอุตสาหกรรมและบริษัทฯยังมีการบริการ
ต่อไปนี้ควบคู่ไปกับการทำงานก่อสร้างทุกครั้ง :

- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ และจัดทำคู่มือการใช้งานส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างก่อนส่งงานงวดสุดท้ายทุกครั้ง
- บริการหลังการขายโดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลา 12 เดือน โดยประกอบด้วยงานซ่อมบำรุง ดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้จนรวมถึงอะไหล่ต่างๆ
- ให้คำปรึกษา แนะนำ ทุกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดตลอดอายุการใช้งานแม้ว่าจะพ้นระยะเวลาการรับประกันแล้วก็ตาม
- จัดเตรียมเอกสาร แบบก่อสร้าง และ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับวุฒิวิศวกรเพื่อใช้ในการขออนุญาตก่อสร้างระบบบำบัด และสามารถเป็นตัวแทนผู้ว่าจ้างในการชี้แจงอธิบาย ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับระบบบำบัดตามที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการและส่วนที่เกี่ยวข้องร้องขอ

Site references



บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)



โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ
อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

สหกรณ์โคนม



ชุมชนสหกรณ์โคนมภาคใต้และภาคตะวันตก
อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สหกรณ์โคนม



สหกรณ์โคนมกำแพงแสน จำกัด
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม



สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด
อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น



สหกรณ์โคนมชะอำ-ห้วยทราย จำกัด
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

สหกรณ์โคนม



สหกรณ์โคนมเชียงใหม่ จำกัด
อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่



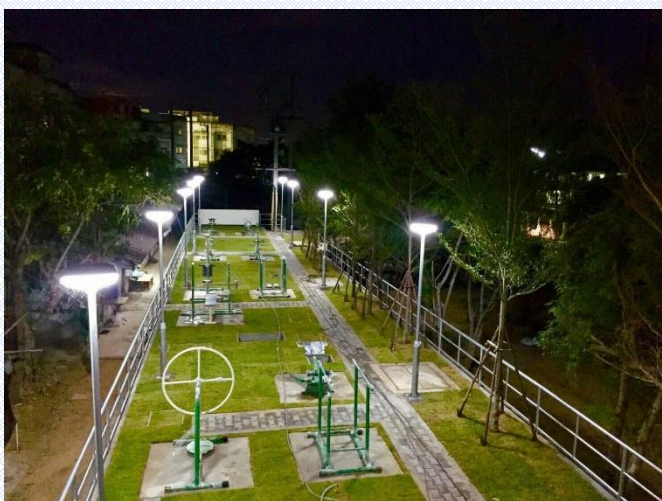
สหกรณ์โคนมวาริชภูมิ จำกัด
อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

สหกรณ์โคนม



สหกรณ์การเกษตรสี่คิ้ว จำกัด
อำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

องค์การจัดการน้ำเสีย



ชุมชนขนาดเล็กเทศบาลตำบลบางเลน
จังหวัดนครปฐม*



ชุมชนขนาดเล็กเทศบาลเมืองไร่ขิง
จังหวัดนครปฐม*



ชุมชนขนาดเล็กเทศบาลตำบลราไวย์
จังหวัดภูเก็ต*



ชุมชนขนาดเล็กเทศบาลตำบลปากน้ำปราณ
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์*

*ระบบบำบัดน้ำเสียที่ก่อสร้างและติดตั้งได้ดิน

อุตสาหกรรมอาหาร



บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด
(มหาชน)



บริษัท วีรสุ กรุ๊ป จำกัด

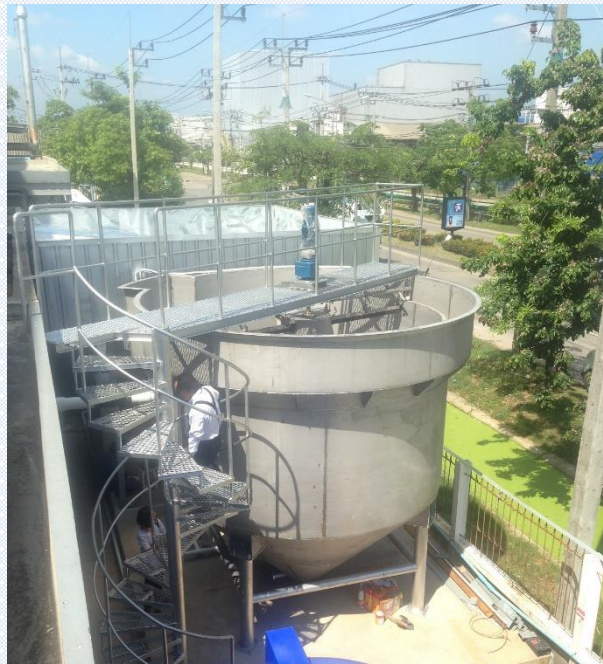


บริษัท เอเชียน อะไลอันซ์
อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



KDN Company Limited

อุตสาหกรรมอาหาร



บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)



โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ของชุมชน
อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่

อุตสาหกรรมผลิตสุรา



บริษัท ไทย สฟิรท์ อินดัสทรี จำกัด
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ธุรกิจคลั่งสินค้า



บริษัท ไทยพับลิกพอร์ต จำกัด
อำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี

ธุรกิจโรงแรม



บริษัท ลาгуน่า บันยัน ทรี จำกัด
อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต

อุตสาหกรรมเหล็ก



บริษัท พอส-เซอาห์ สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

สถานพยาบาล



โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



สภากาชาดไทย

ธุรกิจเวชภัณฑ์และเวชสำอาง



บริษัท ดู เดย์ ดรีม จำกัด
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ธุรกิจเภสัชภัณฑ์และเวชภัณฑ์



บริษัท มังกรฟ้า (555) จำกัด

ธุรกิจเภสัชภัณฑ์และเวชภัณฑ์



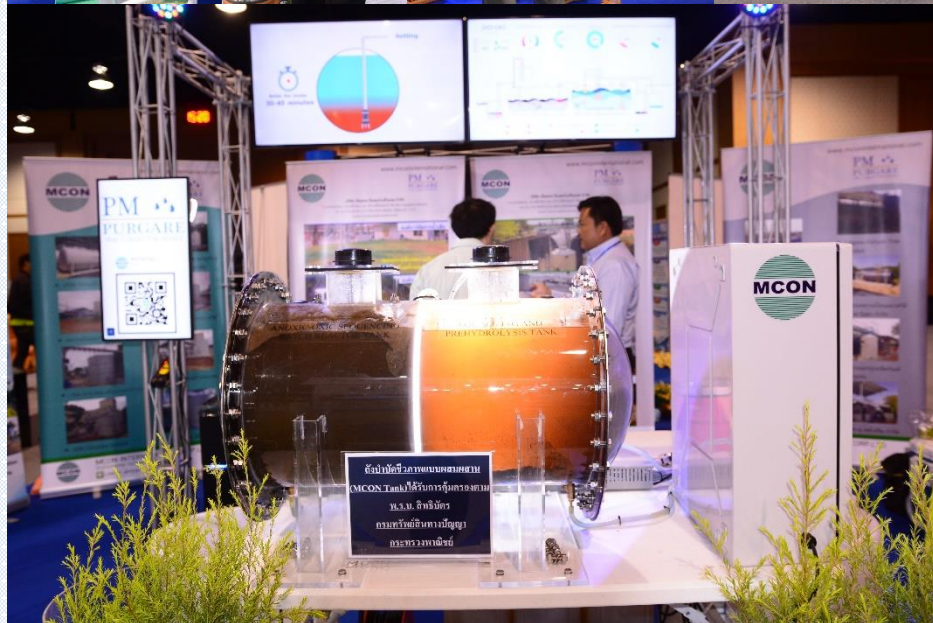
บริษัท ห้างขายยาตราเจ็ดดาว จำกัด

ธุรกิจเภสัชภัณฑ์และเวชภัณฑ์



บริษัท ฟาร์มาสันด์ แล็บบอราตอรีส์ จำกัด

งานวิศวกรรมแห่งชาติ 2561



ติดต่อเรา

บริษัท เอ็มคอน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด



02-116-9548-9, 02-004-4254



089-784-3241, 086-651-7710



mconcorp@truemail.co.th



www.mconinternational.com



92/96 ซอยทวีสุข 9 ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม
เขตบึงกุ่ม กทม.10240



เปรียบเทียบ ข้อแตกต่างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนร่ง AS (แบบเดิม) กับ ASBR (แบบใหม่)		
ลำดับ	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนร่ง AS (แบบเดิม)	ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคนิคชีวภาพแบบผสมผสาน (ASBR)
1	ประสิทธิภาพการบำบัดตามปกติ 80-85% Removal	ประสิทธิภาพการบำบัดสูงที่สุดในการบำบัดแบบตะกอนร่งทุกชนิด 90-96% Removal
2	บ่อเติมอากาศ และ ถึงตะกอน แยกบ่อกัน ต้องมีระบบสูบส่งตะกอนย้อนกลับ ถ้าเป็นระบบขนาดใหญ่ต้องติดตั้งเครื่องกวาดตะกอนและเครื่องกวาดตะกอนลอย	บ่อเติมอากาศ และ ถึงตะกอน ใช้บ่อเดียวกัน ไม่ต้องสร้างบ่อตกตะกอนเครื่องกวาดตะกอนและเครื่องกวาดตะกอนลอยอีกทั้งระบบสูบส่งตะกอนย้อนกลับ
3	การเดินระบบยุ่งยาก ต้องควบคุมอัตราการสูบส่งตะกอนย้อนกลับให้เหมาะสมตลอดเวลา	การเดินระบบได้ง่ายที่สุดในการบำบัดแบบตะกอนร่งทุกชนิด ใช้เพียงกระบอกตรวจทรงกรวย 1 ใบ เพื่อวัดค่า V 30 ถ้า V 30 สูงกว่ากำหนดให้ระบบตะกอนทิ้ง ถ้า V 30 ต่ำกว่าที่กำหนดให้ขุดระบบหรือต้องเติมเชื้อตะกอนเพิ่ม
4	ใช้พลังงานในการเติมอากาศอย่างฟุ่มเฟือย ต้องเดินเครื่องเติมอากาศหรือเครื่องเป่าลมตลอด 24 ชม ควบคุมออกซิเจนส่วนเกินได้ยาก	ใช้พลังงานในการเติมอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เวลาในการเติมอากาศ 16-20 ชม. โดยไม่ต้องเดินเครื่องเติมอากาศหรือเครื่องเป่าลมตลอด 24 ชม. ทำให้ช่วยลดการสึกหรอของเครื่องเติมอากาศหรือเครื่องเป่าลม เดินเครื่องตามเวลาที่จำเป็นเท่านั้น ไม่มีออกซิเจนส่วนเกินให้ต้องสิ้นเปลืองพลังงานโดยเปล่าประโยชน์ สามารถเพิ่ม-ลด ระยะเวลาในการเติมอากาศได้ตามค่า BOD เพิ่มขึ้นหรือ ลดลง
5	ไม่สามารถเพิ่ม หรือ ลด อัตราการไหลของน้ำเสียได้โดยง่ายและต้องปรับเสียงเพื่อให้ง่ายต่อการเพิ่มหรือ ลด อัตราการไหลของน้ำเสีย	ในกรณีที่ต้องการไหลของน้ำเสียน้อยกว่ากำหนด (25-30% Full Load) ก็ยังคงสามารถเดินระบบได้โดยไม่มีปัญหาใดๆ ไม่ต้องปรับเสียงเพื่อให้ง่ายต่อการปรับปริมาณระบบน้ำใสและ V 30 ให้ลดลงตามค่าการะ BOD และ อัตราการไหลของน้ำเสีย
6	ในกรณีมีวันหยุดยาว 1-7 วัน ต้องคอยเสียงเพื่อในระบบบำบัดด้วยการเติมสารอาหารและเติมอากาศตลอดตลอดเวลา หรือต้องเริ่มเดินระบบใหม่	ในกรณีมีวันหยุดยาว 1-7 วัน สามารถรักษาระบบบำบัดไว้ได้โดยไม่ต้องเริ่มเดินระบบใหม่ เพียงแค่เติมอากาศให้วันละ 4-6 ชม. ก็สามารถกลับมาเดินระบบได้ใหม่ทันที หรือแม้กระทั่งเมื่อไฟฟ้าดับต้องหยุดเติมอากาศ 24-48 ชม. ก็ยังสามารถกลับมาเดินระบบให้เหมือนเดิมได้อีก

เปรียบเทียบ ข้อแตกต่างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง AS (แบบเดิม) กับ ASBR (แบบใหม่)		
ลำดับ	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง AS (แบบเดิม)	ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคโนโลยีชีวภาพแบบผสมผสาน (ASBR)
7	งานประจำวันของ Operator คือวัดความเข้มข้นของตะกอนในถังเติมอากาศ ตรวจวัดอัตราการไหลของระบบสูงส่งตะกอนย้อนกลับ, ตรวจเช็คตะกอนลอย, อัตราน้ำใสล้นออก และ ตรวจดูความใสของน้ำผ่านการบำบัดแล้ว, ทำความสะอาดบ่อตกตะกอน	งานประจำวันของ Operator คือวัดความเข้มข้นของตะกอนในถัง ASBR ให้ได้ความเข้มข้นตะกอนตามที่กำหนดออกแบบไว้ และตรวจดูความใสของน้ำเสียผ่านการบำบัดแล้วเท่านั้น
8	ไม่สามารถปรับระบบให้สามารถกำจัดสารอาหารในน้ำเสียได้ ต้องสร้างบ่อใหม่ และระบบเพิ่ม	ระบบบำบัดน้ำเสีย ASBR คือ AS ที่สามารถกำจัด Nutrient (N & P) ได้เพราะเพิ่มขั้นตอน Anaerobic และ Mixing เข้าไปในกระบวนการบำบัดไม่ต้องสร้างบ่อใหม่ เกิดกระบวนการ Nitrification และ Denitrification ภายในบ่อเดียวกัน
9	ไม่สามารถเพิ่ม-ลด ระยะเวลาในการเติมอากาศได้ตามค่า BOD เพิ่มขึ้น หรือ ลดลง	สามารถเพิ่ม-ลด ระยะเวลาในการเติมอากาศได้ตามค่า BOD เพิ่มขึ้น หรือ ลดลง
10	ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างมาก ถ้าสร้างได้ดิน/มีฟลัด จะพบปัญหาการดูแลบ่อตกตะกอน และเครื่องกวาดตะกอน	ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย ได้ดิน บนดิน มีฟลัด ไม่มีฟลัด ก็ทำได้ทั้งหมดต้องการเพียงช่องเปิดเพื่อการซ่อมบำรุง
11	ปริมาณตะกอนส่วนเกินมีจำนวนมาก และ ไม่คงตัวจึงไว้จะลอยตัวขึ้นภายใน 1-3 ชม. มีปัญหาเรื่องตะกอนลอยบ่อยๆ ใช้ไม่ได้กับน้ำเสียจากอุตสาหกรรมและ น้ำเสียที่มีโปรตีนสูง เช่นน้ำเสียจากอุตสาหกรรมอาหารทะเล, โรงฆ่าสัตว์	ปริมาณตะกอนส่วนเกินมีจำนวนน้อยกว่า และคงตัวมากกว่าระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง คือหลังจากตะกอนตกแล้ว 12-24 ชม. ตะกอนจะยังคงจมอยู่ที่ก้นบ่อเหมือนเดิม ทั้งนี้เพราะ NO3 จะไม่ถูกย่อยสลายเป็น N2 ในชั้นตะกอน จึงไม่มีแก๊สที่ตะกอนให้ลอยขึ้นมา ทำให้ใช้ได้ดีมากกับอุตสาหกรรมนม และน้ำเสียที่มีโปรตีนสูง
12	รู้จักคุ้นเคย ออกแบบใช้กันมานานกว่า 50-80 ปี	ปรับปรุง ออกแบบใช้กันในรูปแบบอื่นๆ (เช่นแบบบ่อคอนกรีต) มาประมาณ 20-30 ปี
หมายเหตุ		
1 AS : Activated Sludge (ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง)		
2 ASBR : Anoxic-Oxic Sequencing Batch Reactor ระบบบำบัดน้ำเสียที่พัฒนามาจาก Activated Sludge (ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคโนโลยีชีวภาพแบบผสมผสาน)		
3 V30 : การวัดค่าประสิทธิภาพการความเข้มข้นของเชื้อจุลินทรีย์ในขณะเติมอากาศ ใช้กระบอกตรวจทรงกรวย 1000 มล. ปล่อยให้หัดตะกอน 30 นาที		

เปรียบเทียบ ข้อแตกต่างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบแคปซูลดำเรีจรูป (แบบเดิม) กับ ASBR (แบบใหม่)		
ลำดับ	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแคปซูลดำเรีจรูป (แบบเดิม)	ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคนิคชีวภาพแบบผสมผสาน (ASBR)
1	ประสิทธิภาพการบำบัดตามปกติ 80-85% Removal	ประสิทธิภาพการบำบัดสูงที่สุดได้ในบรรดาระบบบำบัดแบบตะกอนเร่งทุกชนิด 90-96% Removal
2	บ่อเติมอากาศ และ ถึงตกตะกอน แยกบ่อกัน ต้องมีระบบสูบส่งตะกอนย้อนกลับ	บ่อเติมอากาศ และ ถึงตกตะกอน ใช้บ่อเดียวกัน ไม่ต้องสร้างบ่อตกตะกอนเครื่องกวาดตะกอนและเครื่องกวาดตะกอนลอย อีกทั้งระบบสูบส่งตะกอนย้อนกลับ
3	การเดินระบบยุ่งยาก ต้องควบคุมอัตราการสูบส่งตะกอนย้อนกลับให้เหมาะสมตลอดเวลา	การเดินระบบได้ง่ายที่สุดในการบำบัดแบบตะกอนเร่งทุกชนิด ใช้เพียงกระบอกตรวจทรงกรวย 1 ใบ เพื่อวัดค่า V 30 ถ้า V 30 สูงกว่ากำหนดให้ระบายตะกอนทิ้ง ถ้า V 30 ต่ำกว่าที่กำหนดให้หยุดระบายหรือต้องเติมเชื้อตะกอนเพิ่ม
4	ใช้พลังงานในการเติมอากาศอย่างฟุ่มเฟือยต้องเดินเครื่องเติมอากาศหรือเครื่องเป่าลมตลอด 24 ชม ความคุม้ออกซิเจนส่วนเกิน ได้ยาก	ใช้พลังงานในการเติมอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เวลาในการเติมอากาศ 16-20 ชม. โดยไม่ต้องเดินเครื่องเติมอากาศหรือเครื่องเป่าลม ตลอด 24 ชม ทำให้ช่วยลดการสึกหรอของเครื่องเติมอากาศหรือเครื่องเป่าลม เดินเครื่องตามเวลาที่จำเป็นเท่านั้น ไม่มีออกซิเจนส่วนเกินให้ต้องสิ้นเปลืองพลังงาน โดยเปล่าประโยชน์ สามารถเพิ่ม-ลด ระยะเวลาในการเติมอากาศได้ตามค่า BOD เพิ่มขึ้นหรือ ลดลง
5	ไม่สามารถ เพิ่มหรือ ลด อัตราการไหลของน้ำเสียได้โดยง่าย และต้องปรับเสียงเชื้อใหม่ทุกๆครั้ง ที่เพิ่ม หรือ ลด อัตราการไหลของน้ำเสีย	ในกรณีที่ต้องการไหลของน้ำเสียน้อยกว่ากำหนด (25-30% Full Load) ก็ยังคงสามารถเดินระบบได้โดยไม่มีปัญหาใดๆ ไม่ต้องปรับเสียงเชื้อใหม่ทุกครั้ง เพียงแค่ปรับปริมาณระบายน้ำใสและ V 30 ให้ลดลงตามค่าการะ BOD และ อัตราการไหลของน้ำเสีย
6	ในระบบต้องติดตั้งตัวกลางพลาสติก (Plastic Media) และต้องคอยเปลี่ยนตัวกลางพลาสติกทุกๆ 1-2 ปี อีกทั้งตัวกลางพลาสติกที่ใช้ไม่ได้แล้วเป็นขยะที่หน่วยงานราชการไม่ยอมรับไปกำจัด หากนำไปเผาจจะเกิดแก๊สพิษ	ไม่มีความจำเป็นต้องติดตั้ง (Plastic Media) ใช้ในกระบวนการบำบัดแบบ ASBR
7	ถ้าออกแบบใช้กับ อุตสาหกรรมมักจะเกิดตะกอนลอยในถังเติมอากาศ (Sludge Bulking) ทำให้ระบบล้ม	ผ่านการออกแบบ ใช้งานกับ โรงงานผลิตนมของสหกรณ์ โคนมทั่วประเทศ มีประสิทธิภาพการบำบัดสูงมาก

เปรียบเทียบ ข้อแตกต่างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลอซูธำเรอจุล (แบบเดิม) กับ ASBR (แบบใหม่)	
ลำดับ	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลอซูธำเรอจุล (แบบเดิม)
8	มีจุดอ่อนที่สำคัญคือห้องของถังที่ใช้เป็นถังตกตะกอนไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ และเทคนิควิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คือความลาดเอียงที่จนถึง (Floor Slope) ไม่เหมาะสมและเพียงพอที่จะรวบรวมตะกอนให้มารวมกันที่จุดเดียว ทำให้เกิดตะกอนตกค้างและสะสมรอบๆบริเวณกันถัง เมื่อเวลาผ่านไป 1-3 วัน จะเกิดแก๊สในโตรเจนขึ้นในชั้นตะกอนตกค้าง เมื่อแก๊สสะสมมากขึ้นก็จะยกตะกอนให้ลอยขึ้นสู่น้ำ ในที่จุดตะกอนลอยก็จะเน่า อันเป็นสาเหตุทำให้ค่า BOD สูงขึ้นอย่างมาก อีกทั้งตะกอนลอยจะหลุดปะปนไปกับน้ำใส และเป็นเหตุให้ระบบบำบัดล้มเหลวเวลา
9	ไม่สามารถปรับระบบให้กำจัดสารอาหารในน้ำเสียได้ (Nutrient Removal) หากต้องการกำจัดจะต้องสร้างบ่อใหม่และระบบเพิ่ม
10	ไม่สามารถเพิ่ม-ลด ระยะเวลาในการเติมออกซิได้ตามค่า BOD เพิ่มขึ้น หรือ ลดลง
11	ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างมาก ถ้าสร้างใต้ดิน/มีฝาปิด จะพบปัญหาการดูแลบ่อดักตะกอน และเครื่องกวาดตะกอน
12	ปริมาณตะกอนส่วนเกินมีจำนวนมาก และ ไม่คงตัวจึงจะลอยตัวขึ้นภายใน 1-3 ชม. มีปัญหาเรื่องตะกอนลอยบ่อยๆ ใช้ไม่ได้กับน้ำเสียจากอุตสาหกรรม และ น้ำเสียที่มีโปรตีนสูง เช่นน้ำเสียจากอุตสาหกรรมอาหารทะเล, โรงฆ่าสัตว์
13	รู้จัก ค้นเคย ออกแบบใช้กันมานานกว่า 30-40 ปี
14	ใช้ได้น้ำเสียจากอาคารบ้านเรือนเท่านั้นและมีปัญหาคะกอนลอย
หมายเหตุ	
1	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลอซูธำเรอจุล : Activated Sludge and Fixed Film Aeration (ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ผสมกับตัวกลางพลาสติก)
2	ASBR : Anoxic-Oxic Sequencing Batch Reactor ระบบบำบัดน้ำเสียที่พัฒนามาจาก Activated Sludge (ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคนิคชีวภาพแบบผสมผสาน)
3	V 30 : การวัดค่าประมาณการความเข้มข้นของเชื้อจุลินทรีย์ในขณะเติมอากาศ ใช้ระบอบตรวจทรงกรวย 1000 มล. ปลดปล่อยให้ตกตะกอน 30 นาที