

ปฏิทินดูแลตู้ทะเล 12 เดือน (ฤดูไทย: หนาว • ร้อน • ฝน)

ตารางงานรายเดือน + งานรากฐาน + ค่าเป้าหมาย — พิมพ์และช่างตู้ได้เลย | GOOD · MARINE FISH

เดือน	สภาพอากาศ	งานที่ต้องทำ
มกราคม	หนาว	• ตรวจสอบฮีตเตอร์ทำงานปกติทุกตัว (กลางคืนหนาว อุณหภูมิอาจding) • เปลี่ยนน้ำ 20–30% + ล้างถุงกรอง • เช็ค SG — หน้าหนาวน้ำระเหยน้อย เกลืออาจเข้มข้นต่ำลง • ลดการปล่อยปลาใหม่ถ้าอุณหภูมิห้องต่ำกว่า 24°C กลางคืน เคล็ดลับ: ฮีตเตอร์ 2 ตัว (วัดรวม 1–1.5x/ลิตร) ดีกว่าตัวใหญ่ตัวเดียว — ตัวหนึ่งเสียอีกตัวยังประคองได้ ถ้าบ้านหนาวมาก ใช้ฮีตเตอร์ + ทุ้มหลังตู้กันลม แต่ห้ามปิดที่บจนออกซิเจนขาด
กุมภาพันธ์	หนาว	• เปลี่ยนน้ำ + ทำความสะอาดสก็มเมอร์คัพ • ตรวจสอบหอย/ปู/ดาว (เจอของแถมตอนกลางคืน) • เช็คระดับน้ำในซิมป์ + เซนเซอร์ ATO • วางแผนซื้อปลาใหม่ช่วงนี้อากาศเย็นสบาย เหมาะกักโรค เคล็ดลับ: ฤดูนี้ปลาขนส่งรอดสูงสุดของปี — ถ้าจะซื้อปลาออนไลน์ เลือกช่วงนี้ หมั่นเช็กรู/เป่าผิวหน้า หน้าหนาวอากาศบาง ออกซิเจนละลายน้อยลง
มีนาคม	ร้อน	• เริ่มเตรียมซิลเลอร์/พัคลม + ATO ก่อนหน้าร้อนมา • เช็ค SG บ่อยขึ้น (น้ำระเหยเร็ว เกลือเข้มข้น) • ล้าง/ตรวจคอนเดนเซอร์ซิลเลอร์ (ฝุ่นเยอะช่วงเปลี่ยนฤดู) • เปลี่ยนน้ำตามปกติ + เต็มมีเดียลดฟอสเฟตถ้าค่าสูง เคล็ดลับ: อุณหภูมิจะพุ่งจาก 26 → 30+ ใน 1–2 สัปดาห์ เตรียมก่อนไม่ใช่อร้อนแล้วค่อยซื้อ ตรวจพัคลมทุกตัวก่อนเข้าฤดูร้อน — พัดลมตาย 1 ตัว = ตู้ร้อนทั้งตู้
เมษายน	ร้อน (จุดวิกฤต)	• ลดไฟ 10–20% + เปิดไฟสั่นลง 1 ชม. • เพิ่มออกซิเจน: ปีมล/หินอากาศ/เป่าผิวน้ำให้แรงขึ้น • วัดอุณหภูมิเข้า-เย็น ถ้าเกิน 30°C ต้องแก้ทันที (น้ำแข็ง/พัคลมเพิ่ม/เปิดแอร์) • งดปล่อยปลา/ปะการังใหม่ทั้งเดือน — สัตว์เครียดง่ายตายง่าย • ให้อาหารน้อยลง 20% (อาหารเน่าไว้ในน้ำร้อน) เคล็ดลับ: เมษายน = เดือนที่ปลาทะเลตายมากที่สุดของปี อย่าประมาท สำรองซิลเลอร์/พัคลม 1 ชุด และมีแผน 'ไฟดับกลางร้อน' (ถ่าน/แบตเตอรี่ปั๊มลม)
พฤษภาคม	ร้อน-ฝน	• เริ่มเข้าฤดูฝน — ตรวจรางน้ำ/หลังคา/จุดน้ำหยดเหนือตู้และปลั๊กไฟ • ตรวจสอบสายไฟทั้งหมด (ความชื้น = ไฟฟ้ารั่ว) • เปลี่ยนน้ำ + เช็คค่าน้ำภาพรวม • วางแผนสำรองไฟ: UPS/แบตเตอรี่ปั๊มลม/เครื่องปั่นไฟเล็ก เคล็ดลับ: ฟ้าผ่า/ไฟดับช่วงพายุ = ความเสี่ยงสูงสุด — RCD/เบรกเกอร์ต้องทำงาน (กด TEST เดือนละครึ่ง) น้ำฝนซึมห้องใต้หลังคา อาจหยดใส่ปลั๊กพ่วงได้ ตรวจสอบทุกจุด
มิถุนา	ฝน	• ทำความสะอาดพัคลม/ซิลเลอร์ (ความชื้นสูงทำให้ฟุ้ง/กัดกร่อน) • เปลี่ยนถ่าน/GFO ตามรอบ • ตรวจระดับน้ำ ATO — หน้าฝนความชื้นสูงน้ำระเหยต่ำลง • ฝ้าระวังปลาเครียดจากความกดอากาศต่ำ (กินน้อย/ซึม) เคล็ดลับ: ความชื้นสูง = เกลือจับตามขอบตู้/ฝาครอบเร็วขึ้น เช็ดบ่อย ๆ ห้องเลี้ยงตู้หน้าฝนควรมีเครื่องลดความชื้นถ้าทำได้ (ช่วยอุปกรณ์ไฟฟ้า)

ปฏิทินดูแลตู้ทะเล 12 เดือน — ครึ่งปีหลัง

กรกฎาคม – ธันวาคม (ฤดูฝน → หนาว)

เดือน	สภาพอากาศ	งานที่ต้องทำ
กรกฎาคม	ฝน	- เปลี่ยนน้ำ + ดูตะกอนก้นซิมพ์ (สะสม 3 เดือน) - ตรวจเม็ดยา/ไบโอเฟลลิต (ย่อยหมดหรือยัง) - เช็คปริมาณ pods — ฤดูฝนปลากินน้อย pods มักเพิ่มขึ้น - ตรวจรอยรั่ว/หยดน้ำทุกจุดรอบตู้ เคล็ดลับ: หนัาร้อน+ฝน = ไคโน/ไซยาโน/ตะไคร้ระบาดง่าย ตรวจหินวันละ 1 นาที ถ้าตู้อยู่ชั้นล่าง/น้ำท่วมเสี่ยง เตรียมยกอุปกรณ์ไฟฟ้าสูงจากพื้น
สิงหาคม	ฝน	- ตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด: สายไฟ/หัวฉีด/ปลั๊ก (ร้าว-เขี้ยว-เก่า = เปลี่ยน) - ล้างหัวเป่า/ปั๊ม (ฟองน้ำ/ใบพัด) - ล้างสกิมเมอร์ทั้งตัว (ลายปิ้ง) - เปลี่ยนน้ำ 30% + ทดสอบชุดทดสอบ (หมดอายุ?) เคล็ดลับ: เดือนดีที่สุดของปีสำหรับ 'งานใหญ่' — ทำความสะอาดเชิงลึกที่เสี่ยงไม่ได้ของเสียในซิมพ์หน้าฝนย่อยสลายช้า ดูตะกอนให้บ่อยกว่าปกติ
กันยายน	ฝน	- ตรวจคุณภาพน้ำ RO/DI (เรซิน/เมมเบรน) — หน้าฝนน้ำประปาแย่งลง - เช็ค TDS ก่อนผสมเกลือทุกครั้ง - เปลี่ยนมีเดียกรอง (ใย/ฟองน้ำ) ทั้งชุด - เตรียมฮีตเตอร์สำรองก่อนเข้าหนาว เคล็ดลับ: น้ำประปาหน้าฝนมีคลอรีน/สารแขวนลอยสูงขึ้น — RO/DI คือเกราะป้องกัน ถ้า TDS > 0 ppm จาก RO ให้เปลี่ยนเรซินก่อนผสมเกลือ
ตุลาคม	ฝน-หนาว	- เปลี่ยนน้ำครั้งใหญ่ (30%) ก่อนอุณหภูมิเปลี่ยน - เช็คฮีตเตอร์ทุกตัว + ซื่อสำรอง - เริ่มลดฟัดลม/ซิลเลอร์ตามอุณหภูมิห้อง - สรุปสถิติ 3 เดือน: ค่าน้ำ/อัตราการตาย/รายจ่าย เคล็ดลับ: อุณหภูมิจะแกว่งช่วงเปลี่ยนฤดู — ใช้ฮีตเตอร์+เทอร์โมสตัทคู่ และติดเทอร์โมมิเตอร์ 2 จุด เดือนนี้เหมาะอัปเกรดอุปกรณ์ (ของปีใหม่เริ่มลดราคา)
พฤศจิกายน	หนาว	- เปิดฮีตเตอร์เต็มระบบ + ตรวจอุณหภูมิกลางคืน - เช็ค SG สัปดาห์ละครั้ง (ระเหยน้อยลง เกลืออาจจาง) - ลดปริมาณอาหารลงเล็กน้อย (ปลา metabolism ช้าลง) - เปลี่ยนน้ำ + ล้างถุงกรองตามปกติ เคล็ดลับ: หน้าหนาวปลาสด/ตัวแข็งแรงกว่าเดิม — สังเกตและบันทึกไว้เทียบหน้าร้อน ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 24°C ปลาเริ่มซึม/ไม่กิน อย่างนิ่งเฉย
ธันวาคม	หนาว	- ตรวจฮีตเตอร์+เทอร์โมมิเตอร์เข้า-เย็น (ระวังไฟตก/ฮีตเตอร์พัง) - สรุปงานทั้งปี: ค่าน้ำเฉลี่ย/ปัญหาที่เจอ/สิ่งที่ต้องซื้อปีหน้า - วางแผนอัปเกรด: ไฟ/ปั๊ม/ซิลเลอร์/สกิมเมอร์ - ล้างตู้รอบปี (ทำความสะอาดใหญ่ ก่อนปีใหม่) เคล็ดลับ: ธันวาคม = ฤดู 'ค่าน้ำนิ่งที่สุด' ของปี ใช้โอกาสนี้ฝึกวัดค่าให้แม่นยำ รวมถึงสต็อกอุปกรณ์ที่จะซื้อปีหน้า รอโปรลดราคาปีใหม่/เทศกาล

งานรากฐาน (ทุกเดือน ไม่มีข้อยกเว้น)

ความถี่	งานที่ต้องทำ
รายวัน	- ให้อาหาร 1-2 มื้อ (กินหมดใน 2-3 นาที) - เช็คอุณหภูมิ/ปลา/ปะการัง 1 นาที (ก่อนนอน) - เช็คระดับน้ำซัฟ + ATO
รายสัปดาห์	- วัด SG + pH + อุณหภูมิ (และ KH ถ้าตู้รีฟ) - ล้างตู้กรอง/ใยกรอง - เช็คกระจก + เช็คเกลือชอปตู้ - เช็คสกินเมอร์คัพ (เทฟิง+ล้าง)
ราย 2 สัปดาห์	- เปลี่ยนน้ำ 20-30% (น้ำใหม่ ต้อง SG/อุณหภูมิตรง) - วัด NO₃ + PO₄ - ทำความสะอาดหัวเป่า (สุกรอกใบพัด)
รายเดือน	- วัด KH/Ca/Mg (ตู้ปะการัง) - เช็คมีเดีย/ถ่าน/GFO - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า (สายไฟ/ปลั๊ก) - กด TEST ปุ่ม RCD/GFCI - เช็คระดับเกลือสำรอง/น้ำ RO
ราย 3 เดือน	- ทำความสะอาดสกินเมอร์ทั้งตัว - ดูดตะกอนกันซัฟ - เช็คชุดทดสอบหมดอายุ - ล้างปั๊ม/หัวเป่าทั้งหมด - ตรวจฮีตเตอร์ (ก่อนเข้าฤดู)

ค่าเป้าหมายน้ำ (ปะช้ำงตู้)

ค่า	ช่วงปลอดภัย	หมายเหตุ
ความเค็ม (sg)	1.024-1.026	รีเฟรกโตมิเตอร์แม่นยำ
อุณหภูมิ	24-27°C	น้ำร้อนอย่าเกิน 29°C
pH	8.0-8.4	แกว่งเกิน 0.2 ต่อวัน = ปัญหา
KH	7.5-9 dKH	ตู้ ULNS อาจ 6.5-7.5
Ca	400-450 ppm	
Mg	1280-1380 ppm	
NO ₃	1-10 ppm	FOWLR ทนถึง 30
PO ₄	0.02-0.12 ppm	
แอมโมเนีย/ไนไตรต์	0 ppm	มีค่า = ระบบยังไม่นิ่ง/ให้อาหารเกิน

3 สิ่งห้ามลืม

- ทดสอบปุ่ม RCD / เบรกเกอร์กันไฟรั่ว เดือนละคร้ง (น้ำเค็มห้ามเอามือลงโดยไม่ปิดไฟ)
- เตรียมซิลเลอร์/พัดลมก่อนเดือนมีนาคม — ปลาทะเลตายน้ำร้อนมากที่สุด
- ตรวจฮีตเตอร์ก่อนเดือนพฤศจิกายน + สำรองแบตเตอรี่ปั๊มลมไว้เสมอ (ไฟดับ/น้ำร้อน)

เว็บ: index.html นีมีเมนู "เครื่องมือ" (คำนวณตู้/โดส/บันทึกค่าน้ำ/วางแผนปลา) และสมุดบันทึกค่าน้ำที่ซิงก์หลังบ้าน