



Custom Line Navetta 30

Environment

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติ
ที่ความสำคัญของสิ่งมีชีวิตทั้งมวล

Boat report

Yanmar บรรลุเป้าหมายสำคัญ
ด้วยการได้รับการรับรอง
เครื่องยนต์ไฮโดรเจน

Boat Technic

การเล่นเรือเร็วให้ปลอดภัย



เสื้อชูชีพผู้ใหญ่
รุ่น LV-127
มาตรฐาน ISO



หลักสูตร นายประจำเรือ ฝ่ายเดินเรือ
หลักสูตร พานิชย์นาวี สำหรับเดินเรือ
หลักสูตร สำหรับลูกเรือภายในประเทศ



Find us on:
facebook.

aboatmagazine



Your Safety Partner on board

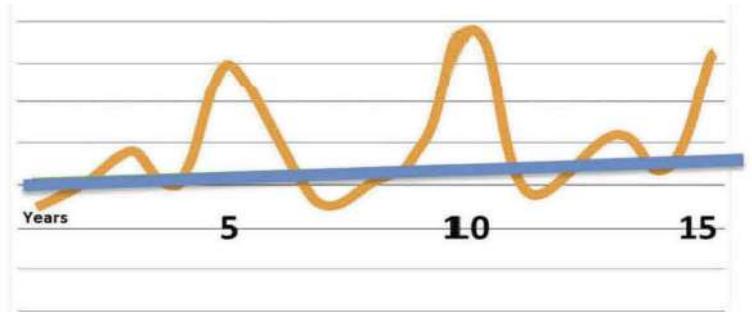
LIFERAFT RENTAL

WHY Choose Liferaft Rental?

- \$ Quick
- \$ Fixed Price
- \$ Approved Liferaft & Certificate
- \$ Due-dated Monitoring
- \$ Authorized Service Team
- \$ Available in all thailand major ports

Simple, No Delay, No Condemned, No Surprise

Liferaft Cost Comparison
(20 person Throw-overboard liferaft)



Traditional liferaft servicing costs

MSC liferaft rental costs



บริษัท มารีน เซอร์วิค จำกัด
Marine Servitec Co., Ltd.

1111 MU 6, Soi Thadsaban Bangpoo 10, Taiban Road,
Tambon Taiban, Amphur Muang, Samutprakarn 10280
Thailand

Contact

Tel : +66 (0) 2703-3477 to 78

Fax : +66 (0) 2703-4572

E-mail : info@msc.co.th

Website : www.msc.co.th

Facebook : marineservitec



หลักสูตรนายประจำเรือ ฝ่ายเดินเรือ



- หลักสูตร **2 ปี** เรียนทฤษฎี 1 ปี
ฝึกภาคทะเลในเรืออย่างน้อย 1 ปี

คุณสมบัติผู้สมัคร

- เพศชาย อายุ 18-30 ปี สัญชาติไทย
- สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ทุกแผนการเรียน ปวช. ปวส. ปริญญาตรี ไม่จำกัดสาขา
- มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ไม่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด
- ตาไม่บอดสี สายตาสั้น/ยาวไม่เกิน 200
- ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
- รอยสักอนุโลมให้ในร่มผ้า/ไม่มีประวัติอาชญากรรม



ลักษณะอาชีพ - การทำงาน

- ควบคุม ดูแล บำรุงรักษาและนำพาเรือขนส่งสินค้าไปยังจุดหมายปลายทางอย่างปลอดภัยทั้งชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

- สอบข้อเขียนความรู้ทั่วไป
- สอบข้อเขียนภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
- สอบทัศนคติ ตรวจหู ตรวจตา
- สอบร่างกาย ดึงข้อ วิ่ง ดันพื้น ลูกนั่ง ว่ายน้ำ
- สอบสัมภาษณ์

สนใจหรือสอบถามติดต่อ

- ☎ 065-593-5091 (คุณกุล)
- ☎ 081-375-0100 (คุณอ้อฟ)
- ☎ 085-806-2691 (คุณทราย)
- ☎ 095-823-5392 (คุณเนม)



ค่าธรรมเนียมตลอดหลักสูตร

189,000 บาท

ค่าสมัครและจองสิทธิ์การเรียน
1,000 บาท

ชำระวันมอบตัว 35,000 บาท

ที่เหลือชำระงวดละ 15,300 บาท

จำนวน 10 งวด



EDITOR TALK

คณะที่ปรึกษาที่ติดมกัคดิ์ พลเรือตรี สุทินภัท มนธาดุพลัน, คุณเฉลิมชัย สักกาวาศิ, คุณสุรยุทธ ศรีประเสริฐ, คุณศราวุธ คล้ายพงษ์พันธ์, นาวาตรีศราวุธ สังขปรีชา, พลเรือเอกสุริพงษ์ แก้วทับ, รศ.ดร. อัครมิตช วาณิชชินชัย

สวัสดีครับ ท่านผู้อ่าน **aboat** ทุกท่าน

ในฉบับต้นฤดูร้อนที่มีฝนปรายมาบ้างเป็นบางวัน ฉบับนี้ทีมงานได้คัดสรรเรื่องที่น่าสนใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ อาทิ “โครงการเรือไร้มลพิษ (Zero Emission Ships Project)” ซึ่งนำโดยมูลนิธินิปปอน โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาเรือที่สามารถใช้งานได้โดยปราศจากมลพิษและใช้ไฮโดรเจนเป็นเชื้อเพลิง นับว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง และเรื่อง “มลพิษทางน้ำ” ซึ่งกำลังเป็นประเด็นปัญหาระดับโลก ลองอ่านดูครับ หลากเรื่องหลายสาระ เชื่อว่าประโยชน์ที่ท่านได้รับ “สูงค่าเกินคุ้ม” ครับ

การติดตามอ่านวารสารรายเดือนฉบับนี้ คือกำลังใจที่ดีสำหรับทีมงาน ที่ร่วมกันสืบสานภารกิจมาอย่างยาวนาน ด้วยความจริงจัง ตั้งใจ สรรหาสาระที่เห็นว่าดีมีคุณค่ามานำเสนอ ทุกท่านเห็นควรแก้ไขปรับปรุงอะไรขอได้กรุณาแจ้งให้เราทราบด้วยครับ จักเป็นพระคุณยิ่ง พบกันใหม่ฉบับหน้า

บรรณาธิการบริหาร

OWNER STAFF

บริษัท กรูว์ มีเดีย แอนด์ เทคโนโลยีเนชั่น จำกัด : 1777/9 หมู่ 6 ซอยสุขุมวิท 107 ตำบลลาโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 TEL : 0-2703-3113-4 FAX : 0-2703-3112
E-mail : info@aboatmagazine.com Website : www.aboatmagazine.com Facebook : aboatmagazine IG : aboatmagazine บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา กาญจน์วรสกุล ใจดี
บรรณาธิการบริหาร พลเรือตรี สุทิน บธยชน ผู้ช่วยบรรณาธิการบริหาร เพ็ญภาภา ใจดี ฝ่ายบทความต่างประเทศ ศราวุธ คล้ายพงษ์พันธ์ กองบรรณาธิการ A SUTHIDA, THUNDER BIRD, เจ้าชายน้อย, หัวทกกันชีวิต ฝ่ายภาพ **aboat** TEAM นักเขียนรับเชิญ TUM SIKWAE ฝ่ายประสานงานการตลาดและโฆษณา สุริดา ช่างชล ศิลปกรรม ยุทธจักร อนุสรณ์, ART **aboat** MAGAZINE
ฝ่ายกฎหมาย จรัญ สันเนตร

เสื้อชูชีพมาตรฐาน ISO รุ่น LV-127



“รับรองมาตรฐานโดยกรมเจ้าท่า”
เลขที่อนุมัติกรมเจ้าท่า 1.01-62-007



- ผลิตตามมาตรฐานสากล ISO 12402-3
- เทปสะท้อนแสงมาตรฐาน SOLAS
- นกหวีดมาตรฐาน CE
- สายรัด 3 เส้น สายรัดหว่างขา 1 เส้น
- พร้อมบ่วงในการช่วยชีวิตสีฟ้า 1 เส้น



บริษัท เอ.แอนด์ มาร์ีน(ไทย) จำกัด
อาคารมารีนไทย 555 หมู่ 3 ถ.ท้ายบ้าน ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10280

Tel: 0-2703-5544, 0-2703-5858 Fax: 0-2703-5525, 0-2703-3322

URL: www.marinethai.net E-Mail: info@marinethai.net





พนักงำลังภาคีเครือข่าย ลงนามความร่วมมือจัดการขยะทะเล สร้างคุณค่าใหม่สู่สังคมอย่างยั่งยืน

วันที่ 9 มีนาคม 2569 นายสุชาติ ชมกลิ่น รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานในพิธีลงนามบันทึกกรอบความร่วมมือเชิงกลยุทธ์เพื่อการจัดการทรัพยากรทางทะเลและสิ่งแวดล้อมสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ 14 (SDG 14) ระหว่างมูลนิธิอนุรักษ์แนวปะการังและสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลไทย ในสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าสิริวัณณวรี นารีรัตนราชกัญญา และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยมีพลเรือเอก สุวิน แจ้งยอดสุข รองประธานกรรมการมูลนิธิอนุรักษ์แนวปะการังและสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลไทยฯ และ ดร.ปิ่นสักก์ สุรัสวดี อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ร่วมลงนาม พร้อมด้วยหน่วยงานพันธมิตรอีก 6 หน่วยงาน ได้แก่ เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี เทศบาลตำบลท่าข้าม จังหวัดฉะเชิงเทรา สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งประเทศไทย บริษัทอมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทเดินโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) เพื่อนำมาตามแนวพระดำริของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าสิริวัณณวรี นารีรัตนราชกัญญา ที่ทรงให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์แนวปะการัง สัตว์ทะเลหายาก และสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล รวมถึงการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเล และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันดูแลรักษาทรัพยากรทางทะเลของประเทศ และร่วมกันแก้ไขปัญหาขยะทะเลและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ณ ห้องแถลงข่าว ชั้น 1 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมอุทกหารเรือ จัดพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลง และสัญญาให้บริการโครงการผลิตไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ (Floating Solar) ระหว่างกองทัพเรือ กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

วันพฤหัสบดีที่ 19 มีนาคม 2569 พลเรือโท สันติ มนต์วิเศษ เจ้ากรมอุทกหารเรือ เป็นประธานในพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงและสัญญาให้บริการโครงการจัดการพลังงานไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งแบบลอยน้ำ (Floating Solar) ระหว่างกองทัพเรือ กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และเป็นผู้แทนกองทัพเรือลงนามในบันทึกข้อตกลงและสัญญาฯ พร้อมด้วยคณะผู้บังคับบัญชาระดับสูง นายทหารชั้นผู้ใหญ่ และคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของ กรมอุทกหารเรือ (Green Dockyard) เข้าร่วมพิธี โดยมี นายกิตติศักดิ์ วรรณแก้ว รองผู้อำนวยการธุรกิจและการตลาดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และผู้แทนกรมธนารักษ์ เข้าร่วมพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงและสัญญาให้บริการโครงการฯ ณ ห้องกระเป๋ สโมสรกรมอุทกหารเรือ ท่าเรือจุกเสม็ด อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี



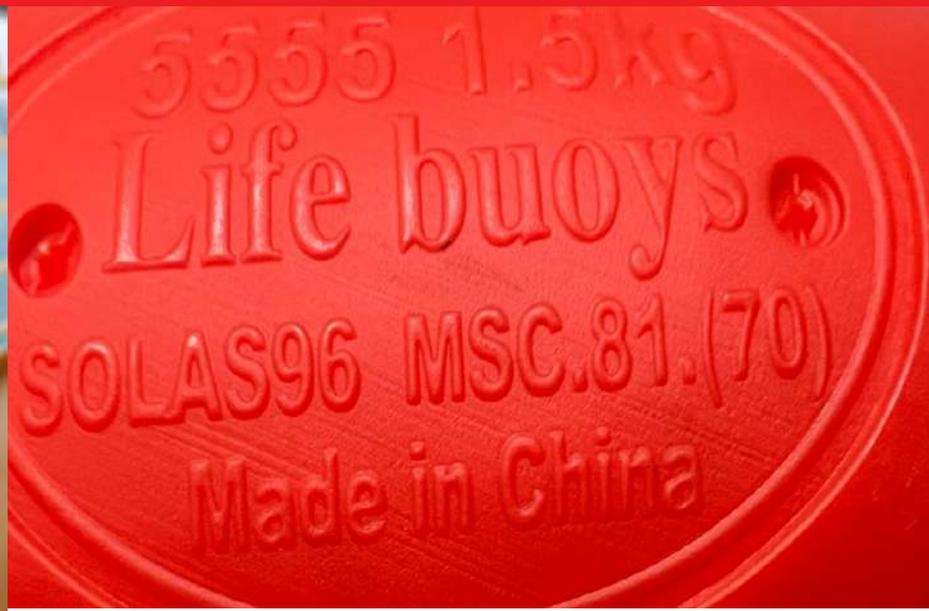
กรมเจ้าท่า - ศรชล. ร่วมหารือกรณีเรือ MV SEALLOYD ARC อับปางนอกชายฝั่งภูเก็ต พร้อมกำหนดแนวทางกู้เรือและจัดการมลพิษทางทะเล อย่างครบวงจร

วันที่ 17 มีนาคม 2569 นายกรีชเพชร ชัยช่วย อธิบดีกรมเจ้าท่า เป็นประธานการประชุม พร้อมด้วย พลเรือเอก ธาตวรุช ทัดพิทักษ์กุล เลขาธิการศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล.) ร่วมการประชุมหารือกรณีเรือ MV SEALLOYD ARC อับปางบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดภูเก็ต โดยมีนายรินทร์ศักดิ์ สัทธาประสิทธิ์ รองอธิบดีกรมเจ้าท่า (ด้านโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำ) นายอารยัน รัตนพันธุ์ รองอธิบดีกรมเจ้าท่า (ด้านส่งเสริมการขนส่งทางน้ำ) พร้อมคณะผู้เกี่ยวข้อง เข้าร่วม ณ ห้องประชุมวิสูตรศาสตร์ ชั้น 4 อาคารวิสูตรศาสตร์ (5) กรมเจ้าท่า

ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณากรณีเรือ MV SEALLOYD ARC ซึ่งอับปางเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2569 บริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดภูเก็ต โดยภายในเรือมีตู้สินค้าจำนวนทั้งสิ้น 196 ตู้ ประกอบด้วย สินค้าอันตราย (Dangerous Goods) จำนวน 14 ตู้ และสินค้าเม็ดพลาสติก (Plastic Pellets) จำนวน 4 ตู้ รวมถึงน้ำมันเตา 98 ตัน และน้ำมันดีเซล 32 ตัน ทั้งนี้ ได้มีการหารือในประเด็นสำคัญ ได้แก่ การดำเนินการตามกรอบกฎหมาย การบูรณาการพิจารณาข้อกฎหมายร่วมกัน การบังคับใช้กฎหมาย ตลอดจนการประเมินงบประมาณค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการดำเนินการ โดยกรมเจ้าท่า ได้กำหนดแนวทางการดำเนินการในฐานะรัฐชายฝั่ง เบื้องต้นได้แจ้งให้บริษัทผู้รับผิดชอบการกู้เรือ จัดทำแผนกู้เรือให้ครอบคลุมภารกิจทั้งหมด ประกอบด้วย การกู้ตู้สินค้าอันตราย การกู้ตู้สินค้าทั่วไป การเก็บกู้เม็ดพลาสติก การดูดน้ำมันออกจากตัวเรือ และการกู้ซากเรือ เพื่อให้การแก้ไขสถานการณ์เป็นไปอย่างครบถ้วนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล

ทั้งนี้ กรมเจ้าท่า ได้บูรณาการการทำงานร่วมกับศูนย์บัญชาการแก้ไขปัญหาสถานการณ์สำนักงานอัยการจังหวัด และหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินงานครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งด้านกฎหมาย ความปลอดภัย การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

Lifebuoy Rings SOLAS with Retro-Reflective tapes



Lifebuoy Ring SOLAS 1.5 Kg

MSC Lifebuoy size 1.5 Kg. are manufactured in accordance with SOLAS standards. It has designed for pleasure and commercial usage, suitable to use as a device to increase safety level for the ship's crews. The lifebuoy comes with rope and retro-reflective tape compliant with SOLAS as prompt to use immediately.

พวงชูชีพ มาตรฐาน SOLAS 1.5 กิโลกรัม
ผลิตตามมาตรฐานที่ใช้ได้ทั่วโลก
เพื่อเพิ่มมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้ทำการในเรือ
มาพร้อมเชือกจับและเทปสะท้อนแสง

SOLAS
MSC.81.(70)



0096

SPECIFICATIONS

Lifebuoy Ring SOLAS 1.5 kg

MODEL	RS5555
WEIGHT	1.5 kg (3.30 lb)
DROP HEIGHT	80m
LIFEBUOY SHELL / INTERNAL MATERIAL	HDPE / Hard PU
GRAB LINE MATERIAL	PE
HIGHLY VISIBLE COLOUR	YES
STORAGE TEMPERATURE	-30°C Up to + 65°C
RESISTANT TO FLAME / DIESEL OIL	YES / YES
TESTED FOR OPERATION w LIGHT & SMOKE SIGNAL	YES
DIAMETER OUTER / INNER	580 mm / 345 mm

REFLECTIVE TAPE: SOLAS/MED approved Retro-Reflective Material. In compliance with resolution MSC.81.(70)

บริษัท มารีน เซอร์วิเทค จำกัด **Marine Servitec co.,ltd**

1111 หมู่ 6 ซ.เทศบาลบางปู 10 ต.ท้ายบ้าน ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10280 โทร. 0-2703-3477 ถึง 78 โทรสาร 0-2703-4572
1111 Mu 6, Thadsaban Bangpoo 10, Taiban Rd., T. Taiban, Muang, Samutprakarn 10280 THAILAND Tel: +66 (0) 2703 3477 to 78 Fax: +66 (0) 2703 4572

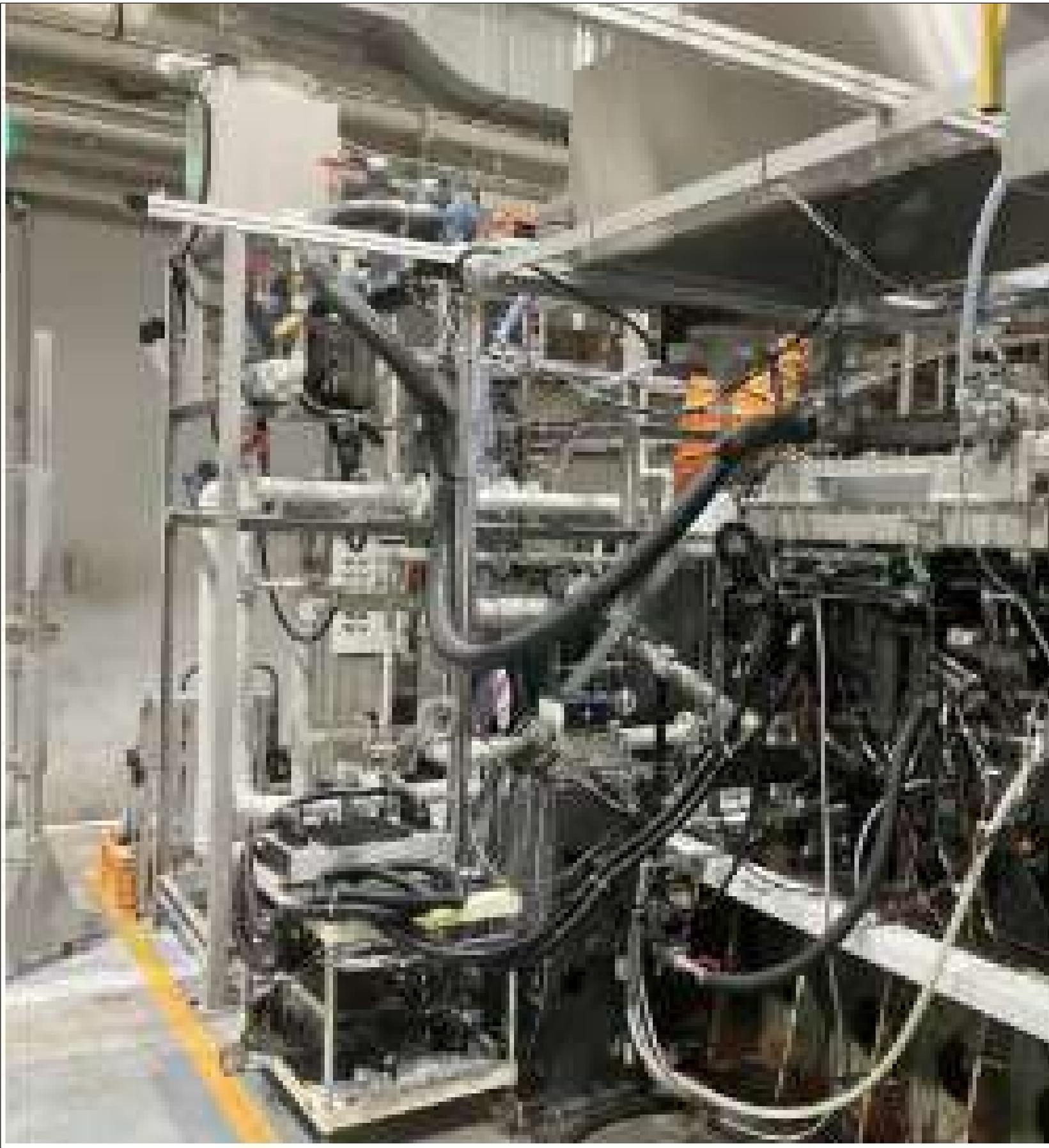
 info@msc.co.th

 ID: @mscmarinesurvitec

 facebook.com/marinesurvitec/

 www.msc.co.th

Boatreport 1





YANMAR

บรรลุเป้าหมายสำคัญ ด้วยการได้รับการรับรอง เครื่องยนต์ไฮโดรเจน

YANMAR POWER SOLUTIONS CO., LTD. ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ YANMAR HOLDINGS ได้บรรลุเป้าหมายสำคัญด้วยการเป็นผู้ผลิตเครื่องยนต์รายแรกในญี่ปุ่นที่ได้รับการรับรองด้านความปลอดภัย และการปล่อยมลพิษที่สำคัญสำหรับเครื่องยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงไฮโดรเจน การรับรองดังกล่าวออกให้โดย NIPPON KAIJI KYOKAI (CLASSNK) ครอบคลุมเครื่องยนต์สี่จังหวะความเร็วสูงที่ออกแบบมาเพื่อผลิตพลังงานสำหรับเรือชายฝั่งภายในประเทศ และเป็นส่วนหนึ่งของ โครงการเรือปลอดมลพิษของ NIPPON FOUNDATION



Pleasure Marine Model

Yanmar's marine diesel engines are in compliance with global emissions standards. Diesel engines emit less CO₂



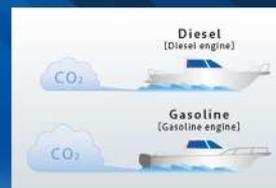
Sail Boat

With a thermal efficiency of over 40%, diesel engines compare favorably to gasoline and can go a long way towards reducing the impact of engines on the environment. Unfortunately, diesel engines are also known for the exhaust they emit, which contains levels of particulate matter (PM) and nitrous oxides (NO_x) that can contribute to air pollution. From the late 1990s, regulations on marine diesel exhaust emissions have been implemented and strengthened in countries all over the world. Yanmar has been active in conducting research towards clean emissions for diesel engines and early on cleared the strict US EPA (US Environmental Protection Agency) regulations as well as regulations from many other countries.

Power Boat Propulsion

Due to its higher combustion efficiency, a diesel engine will emit 20-40% less of the greenhouse gas CO₂ than an equivalent gasoline engine, a significant reduction. In environmentally conscious Europe, diesel has captured more than 50% of the passenger vehicle market. Diesel use is increasing in the US and other regions too, and, with a focus on diesel as an environmentally friendly technology, this trend is set to continue.

In the maritime sector, the emissions standards from the US EPA mandate stricter restrictions on diesel engines than on gasoline outboard engines.



Authorized Distributor of Yanmar Marine Engine for Thailand



167/3 Moo4, Na-Jomtien
Sattahip, Chonburi 20250
Tel. : +66(0) 38 238 131-2
Fax. : +66(0) 38 238 133
Email : Info@hull.co.th
www.hull.co.th

YANMAR POWER SOLUTIONS
ได้ทำการทดสอบเครื่องยนต์ไฮโดรเจนแบบยกอย่างเข้มงวด
โดยใช้ HYDROTREATED VEGETABLE OIL (HVO)
ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพ
ในปริมาณเล็กน้อยเป็นเชื้อเพลิงนำร่องในการจุดระเบิด





Pleasure Marine Model

Yanmar's marine diesel engines are in compliance with global emissions standards. Diesel engines emit less CO₂



Sail Boat

With a thermal efficiency of over 40%, diesel engines compare favorably to gasoline and can go a long way towards reducing the impact of engines on the environment. Unfortunately, diesel engines are also known for the exhaust they emit, which contains levels of particulate matter (PM) and nitrous oxides (NOx) that can contribute to air pollution. From the late 1990s, regulations on marine diesel exhaust emissions have been implemented and strengthened in countries all over the world. Yanmar has been active in conducting research towards clean emissions for diesel engines and early on cleared the strict US EPA (US Environmental Protection Agency) regulations as well as regulations from many other countries.

Power Boat Propulsion

Due to its higher combustion efficiency, a diesel engine will emit 20-40% less of the greenhouse gas CO₂ than an equivalent gasoline engine, a significant reduction. In environmentally conscious Europe, diesel has captured more than 50% of the passenger vehicle market. Diesel use is increasing in the US and other regions too, and, with a focus on diesel as an environmentally friendly technology, this trend is set to continue.

In the maritime sector, the emissions standards from the US EPA mandate stricter restrictions on diesel engines than on gasoline outboard engines.



ตลอดปี ค.ศ. 2025 Yanmar Power Solutions ได้ทำการทดสอบเครื่องยนต์ไฮโดรเจนบนบอยอย่างเข้มงวด โดยใช้ Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพ ในปริมาณเล็กน้อยเป็นเชื้อเพลิงนำร่องในการจุดระเบิด หลังจากได้รับการตรวจสอบจาก ClassNK ที่ประสบความสำเร็จ Yanmar ก็ได้รับการรับรองที่จำเป็นเพื่อก้าวไปสู่ขั้นตอนต่อไป นั่นคือ การรับรองประเภทเครื่องยนต์ในเดือนตุลาคม ค.ศ. 2025 และการรับรองการปล่อยก๊าซ NOx ในเดือนธันวาคม ค.ศ. 2025 การรับรองเหล่านี้ทำให้เครื่องยนต์สามารถดำเนินการทดลองในการใช้งานจริงได้ ขั้นตอนต่อไปคือการติดตั้งเครื่องยนต์ไฮโดรเจนสองเครื่องบนเรือเดินชายฝั่งภายในประเทศ โดยมีแผนการทดลองใช้งานในน้ำในปลายปี ค.ศ. 2026 นี้

Yanmar Power Solutions กำลังทำงานเพื่อสนับสนุนอนาคตที่ใสสะอาดกว่าสำหรับอุตสาหกรรมขนส่งทางทะเล โดยการนำเทคโนโลยีเครื่องยนต์ไฮโดรเจนมาใช้ในทางปฏิบัติ เครื่องยนต์เหล่านี้มีศักยภาพในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในระดับที่ต่ำมาก เกือบเป็นศูนย์ ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่งทางทะเล

เกี่ยวกับโครงการเรือปลอดมลพิษ (ZERO EMISSION SHIPS PROJECT)

โครงการเรือไร้มลพิษ (Zero Emission Ships Project) ซึ่งนำโดยมูลนิธินิปปอน (Nippon Foundation) มีเป้าหมายในการพัฒนาเรือที่สามารถใช้งานได้โดยปราศจากมลพิษและใช้ไฮโดรเจนเป็นเชื้อเพลิง ส่วนหนึ่งของความคิดริเริ่มนี้ คือ กลุ่มบริษัทที่รวมถึง Yanmar Power Solutions กำลังร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องยนต์ไฮโดรเจนควบคู่ไปกับการพัฒนาเรือไฮบริดไฟฟ้าที่ผสมผสานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานไฮโดรเจนเข้ากับระบบจัดเก็บแบตเตอรี่ เรือลำนี้มีระบบพลังงานไฮโดรเจนแบบตู้คอนเทนเนอร์ติดตั้งอยู่บนดาดฟ้าชั้นบน โดยการพัฒนาและการก่อสร้างถูกดำเนินการโดยบริษัท Uyeno Transtech Co., Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทเดินเรือในเครือ Uyeno Group

จุดเด่นของเครื่องยนต์ไฮโดรเจน

ในทางปฏิบัติ เทคโนโลยีนี้ถือเป็นก้าวสำคัญสู่การขนส่งทางทะเลชายฝั่งที่สะอาดและเงียบกว่าเดิม การผสมผสานพลังงานไฮโดรเจนเข้ากับการจัดเก็บพลังงานจากแบตเตอรี่ ช่วยให้เรือสามารถลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนได้อย่างมาก ในขณะที่ยังคงรักษาประสิทธิภาพการทำงานที่เชื่อถือได้ ระบบแบบโมดูลาร์ในรูปแบบตู้คอนเทนเนอร์ยังช่วยให้ติดตั้ง บำรุงรักษา และปรับเทคโนโลยีให้เข้ากับเรือประเภทต่างๆ ได้ง่ายขึ้น ช่วยเร่งการนำแนวทางแก้ไขเพื่อลดการปล่อยมลพิษมาใช้ในอุตสาหกรรมเดินเรือ

ที่มา :

<https://www.powerequipment.com.au/yanmar-achieves-major-milestone-with-hydrogen-engine-certification/>

Authorized Distributor of Yanmar Marine Engine for Thailand



167/3 Moo4, Na-Jomtien Sattahip, Chonburi 20250
Tel. : +66(0) 38 238 131-2
Fax. : +66(0) 38 238 133
Email : Info@hull.co.th
www.hull.co.th

Boat Technician

การเล่นเรือเร็ว ให้ปลอดภัย

ข้อแนะนำจากมืออาชีพในการเล่นเรือเร็วให้ปลอดภัย ทักษะการนี้มีความสำคัญมาก เรือยิ่งเร็วนักเล่นเรือต้องยิ่งให้ความสำคัญกับคำแนะนำเหล่านี้ การบังคับเรือที่สมรรถนะสูง ผู้ควบคุมเรือต้องตื่นตัวและใช้ความระมัดระวังตลอดเวลาที่ควบคุมเรือนั้น Tres Martin ผู้ก่อตั้งโรงเรียนสอนขับเรือเร็ว บัญญัติ ข้อกำหนดให้คนขับเรือเร็ว ไว้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ไม่มีขณะขับเรือเร็ว

ปัจจุบันเรือที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถเล่นที่ความเร็วสูงมาก ผู้ขับซึ่งจะผิดพลาดไม่ได้ ความผิดพลาดแม้แต่น้อยก็อาจจะหมายถึงการสูญเสียอันยิ่งใหญ่ได้ และต้องมีความสามารถที่จะนำความชำนาญและประสบการณ์เฉพาะที่ตนมี มาใช้ได้ทันที เมื่ออยู่บนผิวน้ำแล้ว ขณะขับเรือคุณต้องอยู่ในสภาพร่างกายที่ดีพร้อมที่สุด การดื่มสุราจะทำให้ความสามารถดังกล่าวของคุณถดถอย เป็นต้นเหตุของอุบัติเหตุร้ายแรง



2. เตือนตนเองให้ลดความเร็ว

การที่เรือของคุณสามารถทำความเร็วได้ถึง 100 ไมล์/ชม. ไม่ได้หมายความว่า คุณต้องขับที่ความเร็วนั้นตลอดเวลา ในทางตรงกันข้าม ความเร็วที่เหมาะสมคงที่ จะให้ความปลอดภัยกับตัวคุณเอง และสมาชิกบนเรือด้วย

3. ใช้ความเร็วที่เหมาะสม

นักขับเรือแรง มักจะเข้าใจตนเองผิด ไม่เคยคิดว่าผู้โดยสารเขาคิดอย่างไรกับการขับเรือของคุณ การขับเรือที่ดี ด้วยความเร็ว ที่ผู้โดยสารนั่งได้สบาย ไม่หวาดกลัว เป็นสิ่งที่ นักขับเรือทุกคนควรรับรู้ไว้

4. ขณะแข่งเรือให้ใช้ความระมัดระวังและตระหนักถึงความปลอดภัยตลอดเวลา

เช่นในเส้นทางที่เรือของคุณอยู่ในตำแหน่งให้ทางและจะต้องแข่งเรืออีกลำหนึ่งที่อยู่ข้างหน้า หากผู้ขับซีรี่เรือลำหน้า หันมามองผมเพียงแค่วินาทีเดียว ผมเชื่อว่าเรือลำนั้นจะรักษาเส้นทางและระยะ เดิม เพื่อให้ผมแข่ง ในทางตรงกันข้าม หากผู้ขับซีรี่เรือลำดังกล่าว หันมามองผมมากกว่าหนึ่งครั้ง ผมจะรู้ทันทีว่าผู้ขับซีรี่เรื่อนั้น ประหม่าจะไม่รักษาเส้นทางเดิมหากผมเข้าใกล้ ผมจะแข่งในระยะห่างที่สุด เพื่อให้เขาเห็นส่วนหน้าของเรือผมได้ง่าย

5. ใช้เวลากับการเทียบท่า

การเร่งรีบเข้าจอดจะทำให้คุณพลาดได้ ให้ใช้แรงเฉื่อยของเรือพาเรือเข้าท่า อย่าใช้แรงเครื่องหรือแรงคน จะดีกว่า ความผิดพลาดมักเกิดจาก การเร่งรีบ ขาดความอดทน และใช้แรงเครื่องมากเกินไป

6. อย่าเอาเรือลงน้ำโดยไม่ตรวจเช็ค

เช่นเดียวกันกับนักบิน คุณจะต้องตรวจความพร้อมใช้งานเรือ ก่อนนำลงน้ำด้วยตัวคุณเอง ทุกครั้ง ความไม่พร้อมใช้งานเกิดขึ้นได้ ตรวจสอบหาให้พบขณะอยู่บนฝั่ง จะดีกว่าครับ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญ
ของสิ่งมีชีวิตทั้งมวลคนเราใช้น้ำในการอุปโภค
บริโภค การเกษตรกรรม การคมนาคม การพักผ่อน
หย่อนใจ ฯลฯ

น้ำเป็นสิ่งที่จำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจ
ขั้นพื้นฐานเช่น การชลประทาน การประมง
การอุปโภคบริโภค การอุตสาหกรรม และการ
พลังงาน

น้ำเสื่อมโทรมเพราะการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ
ทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
ซึ่งเป็นผลกระทบร้ายแรงในอนาคตเกี่ยวกับ
ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ

น้ำเกิดมลพิษได้อย่างไร ?

น้ำเกิดมลพิษเพราะมนุษย์มีส่วนเกี่ยวข้อง
แค่ไหน ?

น้ำเกิดมลพิษแล้วสิ่งมีชีวิตจะได้รับ

ผลกระทบใดบ้าง ?

น้ำเกิดมลพิษแล้วจะป้องกันอย่างไร ?

น้ำเกิดมลพิษแล้วจะบำบัดอย่างไร ?

มลพิษนั้นหมายความว่า ของเสีย
วัตถุอันตรายและมลสารอื่นๆรวมทั้งกากตะกอน
หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้นที่ถูกปล่อยทิ้ง
จากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อม
ตามธรรมชาติซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือภาวะที่เป็นพิษภัย
อันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้
และให้หมายความรวมถึง รังสี ความร้อน เสียง
แสง กลิ่นความสั่นสะเทือนหรือเหตุรำคาญอื่นๆ
ที่เกิดหรือถูกปล่อยจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

ส่วนภาวะมลพิษนั้นหมายความว่า ภาวะที่
สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษ
ซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง
เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศและมลพิษ
ในดิน

และน้ำเสียหมายความว่า ของเสียที่อยู่ใน
สภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมลสารที่ปะปน
หรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

“มลพิษน้ำ”



ดังนั้น มลพิษทางน้ำ จึงหมายถึง สภาพน้ำที่เสื่อมคุณภาพน้ำจะมีคุณสมบัติเปลี่ยนไปจากสภาพธรรมชาติเนื่องจากมีสารมลพิษเข้าไปปะปนอยู่มากน้ำในสภาพเช่นนี้ไม่เหมาะต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำไม่เหมาะต่อการบริโภคและอุปโภคของมนุษย์ เช่น น้ำที่มีสีผิดปกติ มีกลิ่นเหม็นน้ำที่มีสารเคมีที่เป็นพิษหรือเชื้อโรคปะปนอยู่รวมทั้งน้ำที่มีอุณหภูมิสูงผิดปกติ

สารที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำได้แก่สารเคมีที่มีอยู่ในน้ำ แล้วก่อให้เกิดภาวะมลพิษทางน้ำขึ้นและสารมลพิษทางน้ำ สามารถจำแนกออกได้เป็น 6 ประเภท

สิ่งมีชีวิต (biological agents) ได้แก่ สิ่งมีชีวิตที่ทำให้หน้าเสียหรือเสื่อมคุณภาพ เช่น จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค เช่น แบคทีเรีย โพรโตซัว ไวรัส รา ในน้ำจะพบจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคอหิวาตกโรค โรคบิด ไทฟอยด์ โรคลำไส้อักเสบ ตับอักเสบ เป็นต้น และอีกอย่างหนึ่งก็คือ สาหร่าย โดยสาหร่ายจะเจริญเติบโตในแหล่งน้ำที่มีสารอาหารมาก สาหร่ายจะเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วทำให้เกิดการตายและการเน่าของสาหร่ายอื่นเป็นเหตุให้น้ำเน่าและแหล่งน้ำขาดออกซิเจน

สารเคมีที่มีอยู่อุดมสมบูรณ์ หรือ เกินอุดมสมบูรณ์ (chemical that enrich and over enrich) ได้แก่ สารอินทรีย์ ซึ่งเป็นของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล โรงงานผลิตสุรา เบียร์ โรงฆ่าสัตว์ โรงงานอาหารกระป๋องของเสียจากบ้านเรือนซึ่งของเสียที่ปล่อยออกมาจะมีโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน ผงซักฟอก ไฮโดรคาร์บอนและขยะปะปนอยู่ ส่วนสารอนินทรีย์ได้แก่ น้ำที่มีเกลือไนเตรต และเกลือฟอสเฟตที่มาจากการเกษตรกรรม สารอินทรีย์จะถูกย่อยสลาย โดยแบคทีเรียและเห็ด ราในน้ำเกิดเป็นสารอาหารที่อุดมสมบูรณ์ของสาหร่ายและพืชน้ำที่มีไนเตรตและฟอสเฟตอยู่ในปริมาณสูงจะช่วยให้สาหร่ายและพืชน้ำเติบโตและเพิ่มจำนวนมากมายอย่างรวดเร็วเมื่อสาหร่ายและพืชน้ำตายจึงเกิดการเน่าของน้ำเรียกว่าเกิด ยูโทรฟิเคชันขึ้น

พิษของสารเคมี (chemical poison) สารอนินทรีย์และสารอินทรีย์หลายชนิดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่ใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค หรือบริโภคสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำที่มีสารเคมีเป็นพิษเจือปนอยู่สารอนินทรีย์ที่จัดเป็นสารมลพิษทางน้ำ ได้แก่ โลหะหนัก เช่น โลหะที่มี

ความถ่วงจำเพาะมากกว่าน้ำ 5 เท่าขึ้นไป มีอัตราการขยายตัวค่อนข้างช้า ทำให้สะสมอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานในรูปของตะกอนสิ่งมีชีวิตในน้ำจะได้รับโลหะหนักจากน้ำ พืชน้ำ สัตว์น้ำจากการกินตามห่วงโซ่อาหารดังนั้นจึงเกิดการสะสมโลหะหนักในเนื้อเยื่อสัตว์ และเนื้อเยื่อพืชโดยสะสมสารมลพิษเพิ่มขึ้นตามลำดับชั้นการบริโภคและสารลอยผิวหน้าน้ำ สารแขวนลอยและตะกอน สารลอยผิวหน้าน้ำ คือน้ำมัน คราบน้ำมัน และสารอื่นๆ ซึ่งบางชนิดติดไฟได้ จึงเกิดอันตรายกับสัตว์น้ำนอกจากนี้ยังกันไม่ให้แสงผ่านลงสู่น้ำและกันก๊าซออกซิเจนไม่ให้ออกซิเจนสามารถแพร่ลงสู่น้ำได้ตัวอย่างต่อไปนี้ เป็นสารที่ลอยผิวหน้าน้ำ คือ ใบไม้ กิ่งไม้ แผ่นโฟม ถุงพลาสติก กระป๋อง สารแขวนลอย และตะกอนที่มีกจะเป็นอนุภาคของดินขนาดต่างๆ ซึ่งทำให้น้ำขุ่นจะตกตะกอนจมลงสู่ก้นแหล่งน้ำ เมื่อมีน้ำหนักมากขึ้น

สารกัมมันตภาพรังสี (radioactive substance) เช่น ยูเรเนียม สตรอนเตียม ซีเซียม ไอโอดีน เป็นต้นสารกัมมันตภาพรังสีดังกล่าวจะผ่านลงสู่แหล่งน้ำได้โดยวิธีต่างๆ เช่น จากกระบวนการผลิตแร่ยูเรเนียมจากการชำระล้างเครื่องนุ่งห่มของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการด้านกัมมันตภาพรังสี จากของเสียซึ่งมาจากห้องปฏิบัติการด้านกัมมันตภาพรังสีของเสียจากโรงพยาบาลที่มีการตรวจและรักษาโรคโดยสารกัมมันตภาพรังสีจากกระบวนการผลิตธาตุเชื้อเพลิงจากแร่ยูเรเนียมน้ำจากโรงไฟฟ้าปรมาณูจากฝุ่นกัมมันตภาพรังสีซึ่งเกิดจากการทดลองอาวุธนิวเคลียร์

ความร้อน (heat) เนื่องจากน้ำเป็นตัวนำความร้อนที่ดี จึงใช้น้ำเป็นตัวระบายความร้อนของเครื่องจักรในโรงไฟฟ้าโรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปฏิกรณ์ปรมาณู น้ำที่ใช้ระบายความร้อนนี้เมื่อผ่านออกมาจากอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องการระบายความร้อนก็จะมีอุณหภูมิสูงมาก จึงกลายเป็นน้ำเสีย เมื่อถูกนำลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติจะทำให้ไนในแหล่งน้ำธรรมชาติมีอุณหภูมิสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นอันตรายต่อตัวอ่อนและตัวเต็มวัยของสัตว์น้ำในบริเวณนั้น อาจทำให้สัตว์น้ำตายหมด บางส่วนต้องอพยพหนีไปหาที่อยู่ใหม่ บริเวณนี้อาจไม่มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่เลย

SCHOOL ADMISSION



ก้าวแรกสู่ความสำเร็จ
เริ่มต้นที่นี่



เปิดรับสมัครหลักสูตรอาชีพชาวเรือ

นายประจำเรือ

ค่าเรียน 189,000 บาท

เรียนทฤษฎี 1 ปี ฝึกงาน 1 ปี

ลูกเรือระหว่างประเทศ

ค่าเรียน 69,000 บาท

เรียนทฤษฎี 3 เดือน ฝึกงาน 6-9 เดือน

ลูกเรือในประเทศ

ค่าเรียน 35,000 บาท

เรียน 2 เดือน

หลักสูตรการศึกษา

- หลักสูตรนายประจำเรือฝ่ายเดินเรือ - ฝ่ายช่างกล
- หลักสูตรลูกเรือระหว่างประเทศ ฝ่ายเดินเรือ - ฝ่ายช่างกล
- หลักสูตรลูกเรือในประเทศ ฝ่ายเดินเรือ - ฝ่ายช่างกล

คุณสมบัติ

- เพศชาย อายุ 18 - 35 ปี
- สุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว
- ไม่มีรอยสักนอกรั้ว
- การมองเห็นปกติ ไม่พบตามอดสี
- การได้ยินของหูปกติ
- ไม่พบเชื้อ HIV / วัณโรค / ไข้หวัดใหญ่

พร้อมเริ่มต้นเส้นทางอาชีพคนเรืออย่างมั่นใจ



หลักสูตรพาณิชยนาวี

" สำหรับนักเดินเรือ "

โรงเรียนสยามการเดินเรือ / SIAM MARITIME SCHOOL

☎ 065-5935091 คุณกุล ☎ 062-5596416 คุณอ้อพ ☎ 085-8062691 คุณทราย

SIAM MARITIME SCHOOL.



หลักสูตรสำหรับลูกเรือในประเทศ

35,000

- ▶ จอม 1,000 บาท
 - ▶ รายงามตัว 34,000 บาท
 - ▶ (สามารถผ่อนได้ 2 จวด จวดละ 17,000บาท)
 - ▶ ก่อนอมรม 17,000 บาท และอมรมครมอีก 17,000 บาท
- *ขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ที่ชำระเงินจอมก่อน



สิ่งที่ได้รับ

- 4 วิชาพื้นฐานคณประจาเรือ
- SAS/DSD/MLC/พื้นฐานนำปน/พื้นฐานก้าชแหลว
- เรือซีพีพและเรือช่วยชีวิตที่ไม่ใช่เรือเร็วช่วยชีวิต
- (ระยะเวลาการอมรมประมาณ 2 เดือน)
- ปก.นายทำยเรือกลเดินทะเลชั้นสอง/คนใช้เครื่องจักรยนต์ชั้นสอง
- ตรวจสุขภาพ คร.5
- Seaman book
- ที่พักฟรีระหว่างการฝึกอมรม
- อาหารกลางวัน+คอฟฟี่เบรก
- ชุดเครื่องแบบนักเรียน
- จัดหาเรือให้ลงทำงาน (เรือสายใน)



คุณสมบัติ

- วาย 18 ปีขึ้นไป (สัญชาติไทย)
- จบวุฒิการศึกษา ม.3 ก้วไปหรือเทียบเท่า
- สุขภาพร่างกายแข็งแรง การได้ยื่นปกติ
- ตาไม่บอดสี ไม่พพเชื้อ HIV
- ไม่พพเชื้อไวรัสต้นจักเสบย



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

- ☎ 065-5935091 คุณกุกา
- ☎ 081-3750100 คุณจิวพ
- ☎ 085-8062691 คุณกราย
- ☎ 095-3860039 คุณหญิง

LINE : @slammaritime



Moving Rapidly Together

We will ...
succeed !



มารีนไทย กรุ๊ป
MARINETHAI GROUP

www.marinethaigroup.com

The Pioneer in Maritime Project Technology development and equipment supply for complete Navigation & Communication products for coastal and offshore with meet to standard & system.



A. & Marine (THAI) Co., Ltd.



Marine Servitec Co., Ltd.



Siam Maritime School

1122 Mu 6 Soi Thedsaban bangpoo 10
Taiban Road, Tambon Taiban ,Amphur Muang,
Samutprakarn 10280 THAILAND
Tel: 02 703 3232 Fax: 02 703 3535
Website: www.marinethaigroup.com