Annual Report
on SDG14 Life Below Water

14.4 Water sensitive waste disposal

14.4.3 - Does your university as a body have a policy on preventing and reducing marine pollution of all kinds, in particular from land-based activities? When created? When reviewed?

Policy to Prevent and Reduce Marine Pollution from Land-Based Activities

Preventing Pollution at Source: From University Operations to Songkhla Lagoon Communities

Thaksin University recognizes that protecting aquatic ecosystems requires attention to activities on land. Wastewater, food residues, discarded plastics and production-related waste can enter drainage systems and canals before reaching downstream aquatic and marine environments. The University therefore connects its responsibility for preventing marine pollution with the management of its operations and the knowledge it shares with surrounding communities.

This approach is particularly relevant to the University's engagement with Songkhla Lagoon. The lagoon supports aquatic biodiversity, fisheries, food production and community tourism, while receiving water from surrounding settlements and land-based activities. Preventing pollutants from entering these connected waters is an important part of protecting both ecosystem functions and the livelihoods that depend on them.

An Explicit Institutional Commitment to Preventing Marine Pollution

The University addresses marine pollution in Section 2 of the **Thaksin University Policy on the Sustainable Sourcing of Food and Raw Materials from Aquatic Ecosystems, B.E. 2568 (2025)**, 7 January. Although the announcement also addresses sustainable food sourcing, its marine pollution provisions explicitly extend to university operations beyond food services.

Clause 2.1 establishes the commitment to prevent and reduce marine pollution of all kinds, particularly pollution originating from land-based activities. It covers teaching, research, academic services, construction, agriculture and other university services. The provision connects these activities with the need to prevent pollutants from entering waterways and subsequently reaching the sea.

Clause 2.2 addresses wastewater management. It requires treatment to meet applicable standards before discharge into the environment and calls for reductions in organic matter, nitrogen and phosphorus that contribute to excessive nutrient enrichment in receiving waters. Together, these provisions connect a university-wide commitment with specific attention to wastewater and nutrient pollution.

Policy issued: 7 January 2025

Public access: https://iro.tsu.ac.th/upload/menu/doc_20261022_104835.pdf



ประกาศมหาวิทยาลัยทักษิณ
เรื่อง นโยบายการจัดหาอาหารและวัตถุดิบจากระบบนิเวศทางน้ำอย่างยั่งยืน

ด้วยมหาวิทยาลัยทักษิณมุ่งมั่นส่งเสริมการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศทางน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการจัดหาอาหารและวัตถุดิบที่คำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายที่ ๑๔ การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยทักษิณจึงกำหนดนโยบายให้หน่วยงาน ผู้ประกอบการร้านอาหาร ผู้ให้บริการจัดเลี้ยง และผู้จัดส่งวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยถือปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน

เพื่อให้การจัดหาอาหารและวัตถุดิบจากระบบนิเวศทางน้ำสำหรับการประกอบ จำหน่าย และให้บริการอาหารภายในมหาวิทยาลัยเป็นไปอย่างยั่งยืน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยทักษิณ พ.ศ. ๒๕๕๑ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

๑. การจัดหาอาหารจากระบบนิเวศทางน้ำอย่างยั่งยืน

๑.๑ กำหนดให้อาหารและวัตถุดิบจากระบบนิเวศทางน้ำ ทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม ที่นำมาประกอบ จำหน่าย หรือให้บริการภายในมหาวิทยาลัย ต้องมาจากการจับ การเก็บเกี่ยว หรือการเพาะเลี้ยงอย่างยั่งยืน ถูกต้องตามกฎหมาย และคำนึงถึงการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ

๑.๒ ไม่สนับสนุนการจัดซื้อหรือใช้สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์จากการประมงผิดกฎหมาย การใช้เครื่องมือหรือวิธีการจับที่ทำลายระบบนิเวศ ตลอดจนการจับหรือค้าสัตว์น้ำที่ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านการอนุรักษ์

๑.๓ ส่งเสริมการจัดซื้ออาหารและวัตถุดิบจากแหล่งที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และให้

Connecting the Policy with Wastewater Management

Wastewater management provides a direct means of putting pollution prevention into practice. The University's arrangements at Phattalung campus comprise **Wastewater Treatment System**, receiving wastewater from Dominator and other building. During 2025, water quality testing was undertaken by Phattalung Campus Administration office, covering water quality parameter e.g. Dissolved Oxygen, pH, Hardness. The findings were discharfed water is in the normal range. These records provide the operational evidence accompanying the policy. They show how wastewater is managed, how its condition is assessed and what action is taken when improvement is required.

Recovering Canteen Food Waste through Composting

The University also uses leftover food from canteens to produce compost. This activity provides a practical route for separating and recovering organic materials that would otherwise require disposal with other waste. Its relevance to pollution prevention lies in how these materials are collected and processed, including the management of any liquid generated during composting. The activity was undertaken by Phattalung Campus Administration office during 2025. Food waste was processed through food waste composting. The resulting compost was used for Garden in University.

Where quantities were recorded, the activity utilized 253 Kg./day plus leaves 1,145 kg/month and produced 235 sack/4 month. The documented contribution is the recovery and appropriate handling of organic waste; any reduction in pollutant discharge is reported separately where measurements are available.





Public evidence: https://www.tsu.ac.th/home/details.php?id=5599



Public evidence:
https://www.tsu.ac.th/home/details.php?id=6232&fbclid=IwY2xjawVG9DVleHRuA2FlbQIxMABwZG9mBWJyaWQRMVJ4REczMG82cmRoYW8xZWRzcnRjBmFwcF9pZBAyMjIwMzkxNzg4MjAwODkyAAEelyRycZY8vQwSocLHlYpOdWejhFv3AIsf47LkVQOTTWiMS-4Wl_57k7-7Wys_aem_Uwv7rAEwitlP1rA-TE8gsA

Extending Pollution Prevention through Community-Based Environmental Innovation

Thaksin University extends its commitment to preventing and reducing water pollution through research and academic services that address wastewater generated by community-based production activities. One example is the research project entitled *"Dye Wastewater Management Using Activated Carbon Innovation from Sedge Waste for Water Security in the Songkhla Lake Basin,"* supported by Thailand's National Research Council (NRCT).

The project addresses wastewater from chemical dyeing processes in sedge handicraft production, particularly in Phanang Tung Subdistrict, Khuan Khanun District, Phatthalung Province, within the Songkhla Lake Basin. The research team developed activated carbon from discarded sedge materials and applied it in filter cartridges and filtration tanks to treat dye wastewater. The treated water can be reused, providing an approach to reducing wastewater discharge and promoting more efficient water use.

The university also transferred this environmental innovation to local community enterprises, including Wannee Sedge Handicraft Community Enterprise, Tha Chang Community Enterprise Demonstration and Economic Rehabilitation Centre, and the Ko Saba Sedge Weaving

Group in Thepha District, Songkhla Province. This collaboration connects research and innovation with community-level pollution prevention while creating value from agricultural and handicraft residues.

The initiative complements the university's wastewater management and academic service activities by addressing pollution at its source. It demonstrates how research, technology transfer and community participation can contribute to reducing the risk of land-based pollutants entering natural waterways and ultimately affecting the Songkhla Lake ecosystem.

Through these activities, Thaksin University demonstrates its role in promoting sustainable water management, resource recovery and pollution prevention in communities surrounding the Songkhla Lake Basin.



Public evidence:

https://www.tsu.ac.th/home/forsocial.php?aNum=20251031084936&id=5572&gid=11