





Dive Against Debris®

คู่มือการสำรวจ

กิตติกรรมประกาศ

Project AWARE Foundation ขอขอบคุณ Seba Sheavly สำหรับความทุ่มเทของเธอในการจัดตั้งโครงการ Dive Against Debris® ตลอดช่วงเวลากว่า 20 ปี Seba เป็นผู้นำการต่อต้านขยะทะเล โดยได้ร่วมแก้ไขและมอบข้อมูลที่สำคัญเพื่อประกอบรายงานขยะทะเลของ UNEP, UNESCO, GESAMP, US EPA และ National Academy of Sciences ในฐานะผู้อำนวยการแห่ง Sheavly Consultants เธอได้ให้บริการคำปรึกษาต่อสถาบันต่าง ๆ ซึ่งรวมถึง European Commission, NOAA Marine Debris NOAA Marine Debris และ Ocean Conservancy

น่าเศร้าที่ Seba เสียชีวิตลงเมื่อเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2012 ระหว่างที่เขียนเวอร์ชัน 2.0 ของคู่มือการสำรวจ Dive Against Debris® Project AWARE หวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการ Dive Against Debris® จะเป็นโครงการที่น่าภาคภูมิใจและเป็นเกียรติต่อ Seba ผู้ซึ่งทำงานอย่างไม่เหน็ดเหนื่อยเพื่อความสะอาดของท้องทะเล

หากคุณต้องการดาวน์โหลดไฟล์ PDF ของเอกสารนี้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Project AWARE Foundation หรือส่งความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการนี้หรือผลิตภัณฑ์หรือโครงการอื่น ๆ ของ Project AWARE โปรดเข้าสู่ www.projectaware.org

© Project AWARE Foundation 2015



งานชิ้นนี้ได้รับอนุญาตภายใต้ Creative Commons Attribution-NonCommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License หากต้องการดูสำเนาใบอนุญาตนี้ โปรดเข้าสู่ <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

คู่มือการสำรวจ Dive Against Debris®

สารบัญ

Dive Against Debris®

ประเด็นสำคัญ _____ 4

ปัญหาอันยุ่งเหยิงของขยะทะเล

ความเสียหายที่เกิดขึ้น _____ 6

ขยะทะเลเหล่านี้คืออะไร _____ 8

ขยะทะเลมาจากไหน _____ 9

เราจะแก้ไขปัญหานี้ได้หรือไม่ _____ 10

Dive Against Debris® - ดำน้ำเพื่อความเปลี่ยนแปลง _____ 10

จัดทำขึ้นเพื่อนักดำน้ำโดยเฉพาะ _____ 11

ถึงเวลา Dive Against Debris®

การสำรวจระยะยาวจะได้รับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด _____ 12

เลือกสถานที่สำรวจของคุณ _____ 12

คุณสมบัติของนักดำน้ำที่เข้าร่วมการสำรวจ _____ 13

อุปกรณ์ _____ 14

ถ่ายภาพเพื่อเล่าเรื่อง _____ 15

สิ่งที่ควรปล่อยทิ้งไว้ _____ 16

สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ

ขั้นตอนที่ 1: ชั่งน้ำหนัก _____ 17

ขั้นตอนที่ 2: คัดแยก _____ 17

ขั้นตอนที่ 3: บันทึก _____ 18

ขั้นตอนที่ 4: ทิ้ง _____ 22

ขั้นตอนที่ 5: รายงาน _____ 22

ถึงคราวของคุณแล้ว!

ข้อความทิ้งท้ายเกี่ยวกับ Dive Against Debris® _____ 23

เข้าร่วมกิจกรรมเคลื่อนไหวของ Project AWARE _____ 25














แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลและข้อมูลอ้างอิงที่คัดมา _____ 26

Dive Against Debris®

- ประเด็นสำคัญ

ประเด็นสำคัญสำหรับการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ ได้แก่:

-  เลือกสถานที่สำรวจของคุณ - หน้า 12
-  กำหนดเวลาใต้น้ำและความลึก - หน้า 13
-  ร่วมมือกับบัดดี้ของคุณเพื่อเก็บขยะจากใต้น้ำ - หน้า 13
-  ชั่งน้ำหนักขยะทั้งหมดที่คุณเก็บได้เป็นหนึ่งรายการ - หน้า 17
-  คัดแยกขยะอย่างรวดเร็วตามประเภทวัสดุ - หน้า 17
-  ตรวจสอบการระบุวัตถุขยะของคุณโดยใช้คู่มือการระบุขยะทะเล Dive Against Debris® - หน้า 18
-  บันทึกผลการสำรวจของคุณในบัตรข้อมูล Dive Against Debris® โดยนับขยะแต่ละชิ้นเป็น 1 ชิ้น - หน้า 18
-  รายงานข้อมูลทั้งหมดจากการดำสำรวจของคุณในบัตรข้อมูลหนึ่งใบเท่านั้น ไม่ว่าจะมีส่วนร่วมดำน้ำกี่คนก็ตาม - หน้า 18
-  บันทึกระยะเวลาการสำรวจของคุณอย่างรอบคอบ - หน้า 20
-  ส่งข้อมูลของคุณไปยัง Project AWARE - หน้า 22
-  ดำเนินการสำรวจซ้ำในสถานที่เดิมอย่างเป็นประจำ - หน้า 12
-  เผยแพร่กิจกรรมของคุณ - หน้า 23
-  เริ่มปฏิบัติการเพื่อเชิญชวนผู้อื่นให้เข้าร่วมการสำรวจครั้งต่อไปของคุณ - หน้า 25



Dive Against Debris® เป็นการสำรวจขยะทะเลใต้น้ำ
ที่จัดทำขึ้นเพื่อนักดำน้ำโดยเฉพาะ
มีเพียงนักดำน้ำเท่านั้นที่มีทักษะพร้อมในการจัดการ
กับขยะใต้ทะเล

ถึงเวลา

Dive Against Debris®!

หากไม่ต้องการให้การดำน้ำของคุณสูญเปล่า

ถึงเวลา Dive Against Debris®!

บรรดานักดำน้ำมีประวัติอันภาคภูมิใจในการเก็บขยะในทะเล แต่ถึงแม้เราจะพยายามอย่างเต็มที่ ขยะก็ยังคงเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อจัดการกับปัญหานี้ Project AWARE ได้จัดทำโครงการ Dive Against Debris® ซึ่งเป็นการสำรวจขยะใต้น้ำในทะเลของเราทั่วโลก

Dive Against Debris® ซึ่งจัดทำขึ้นโดยนักดำน้ำเพื่อนักดำน้ำ จะเปลี่ยนการเก็บกวาดใต้น้ำของคุณให้เป็นการสำรวจขยะทะเล

สิ่งที่เยี่ยมยอดเกี่ยวกับโครงการ Dive Against Debris® คือ ขยะที่คุณเก็บมาจะไม่สามารถทำร้ายสิ่งมีชีวิตในทะเลหรือสิ่งแวดล้อมทางทะเลได้อีกต่อไป นอกจากนี้ ข้อมูลที่คุณรายงานจะช่วยขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงนโยบายต่าง ๆ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการของเสีย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อหยุดยั้งขยะไม่ให้เคลื่อนเข้าสู่ทะเล และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเราให้สร้างขยะน้อยลงและทิ้งขยะด้วยความระมัดระวัง

ทุกคนที่กำลังจะมีส่วนร่วมใน Dive Against Debris® ควรอ่านคู่มือการสำรวจนี้ ซึ่งมีข้อมูลที่สำคัญในการเลือกสถานที่สำรวจของคุณ การดำน้ำอย่างปลอดภัยและเพลิดเพลิน การรายงานข้อมูล และการบอกเล่าถึงกิจกรรมของคุณ เมื่อร่วมมือกัน นักดำน้ำของ Project AWARE จะมีบทบาทสำคัญในการรักษาท้องทะเลของเราให้สะอาดและสมบูรณ์

ตอนนี้ได้เวลาคว้าถุงตาข่าย ตีนกบ และบัตรข้อมูลของคุณแล้วก้าวออกไปด้วยความมั่นใจ

ถึงเวลาดำน้ำเพื่อความเปลี่ยนแปลง

ถึงเวลา Dive Against Debris®!



ปัญหาอันยุ่งเหยิงของขยะทะเล

ปัญหาขยะทะเลและวิธีการที่นักดำน้ำสามารถช่วยแก้ไขปัญหาอันยุ่งเหยิงนี้

ความเสียหายที่เกิดขึ้น

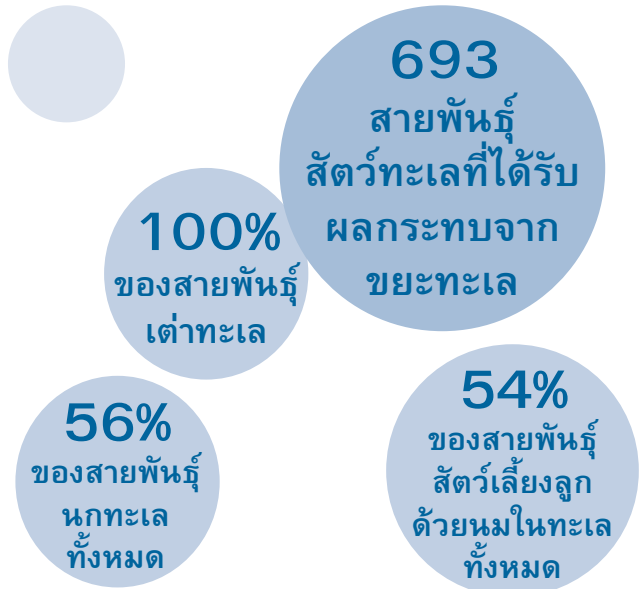
ในแต่ละปี สัตว์ทะเลและนกทะเลจำนวนมากหลายหมื่นชีวิตต้องเสียชีวิตลงจากการลื่นกินขยะทะเลหรือการถูกขยะทะเลเกี่ยวรั้ง งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าขยะทะเลส่งผลกระทบต่อสัตว์ทะเล 693 สายพันธุ์ เต่าทะเลทุกสายพันธุ์ที่มนุษย์รู้จัก กว่าครึ่งหนึ่งของสายพันธุ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล และเกือบสองในสามของสายพันธุ์นกทะเลทั้งหมด ได้กลืนกินขยะทะเลหรือถูกขยะทะเลเกี่ยวรั้ง

การตายของสัตว์หลาย ๆ ครั้งเกิดจากการที่สัตว์และนกทะเลลื่นกินขยะทะเลเข้าไป ขยะทะเลชิ้นหนึ่งสามารถทำให้สัตว์ตัวหนึ่งสำลักหากไปติดอยู่ในลำคอ เมื่อกลืนขยะทะเลโดยเฉพาะพลาสติกเข้าไปเป็นจำนวนมาก สัตว์จะไม่สามารถย่อยวัตถุเหล่านั้นได้ ท้องที่เต็มไปด้วยพลาสติกจะทำให้สัตว์ไม่รู้สึกหิวและอาจจะนำไปสู่การอดตาย



ในเต่าทะเลบางสายพันธุ์ ปลา นกทะเล หอยแมลงภู่ และสัตว์ทะเลที่เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์เกือบทุกตัวมีพลาสติกในท้อง

งานวิจัยเกี่ยวกับนกทะเลฟูลมาร์เหนือที่ตายอยู่บนชายหาดแสดงให้เห็นว่าร้อยละ 95 มีพลาสติกอยู่ในท้อง นกแต่ละตัวได้กลืนชิ้นพลาสติกเข้าไป 35 ชิ้นโดยเฉลี่ย นอกจากนี้ ขยะทะเลยังไปเกี่ยวรั้งครีป ปีก และลำคอ



ปัญหาขยะทะเลและวิธีการที่นักดำน้ำสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้...

ของสัตว์ต่าง ๆ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หายใจไม่ออก และการจมน้ำ งานวิจัยงานหนึ่งได้ประมาณการว่ามีแมวน้ำบนชายหาดเหนือจำนวน 50,000 ถึง 90,000 ตัวในแต่ละปีที่เสียชีวิตลงจากการถูกขยะทะเลเกี่ยวรั้ง แต่กลุ่มนักวิจัยได้เตือนว่างานวิจัยนี้อาจประเมินอัตราการเสียชีวิตต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากยังมีสัตว์จำนวนมากที่ตกสำรวจซึ่งจมน้ำตายไปในทะเลหลังจากเสียชีวิต

ขยะทะเลสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล อีกทั้งยังสร้างผลกระทบต่อสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ขยะทะเลชิ้นใหญ่จะเสียดสีกับปะการัง แม้จะเคลื่อนตัวจากการพัดพาเพียงแผ่วเบา แต่ก็ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวง แผ่นและถุงพลาสติกจะปกคลุมหญ้าทะเลและป่าชายเลน ส่วนแหจับปลาและสายเบ็ดตกปลาจะไปพันกับหินปะการังทำให้ไปบาดปะการัง ฟองน้ำ และดอกไม้ทะเล

นอกจากนี้ ขยะทะเลยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และเศรษฐกิจ ชายหาดเต็มไปด้วยมลภาวะจะ

ชายฝั่งที่มีมลพิษสูง



© silentreef.com.au

แหจับปลาพันรอบปะการัง



© Eco Divers, Malaysia

ไม่ตั้งใจดูใจให้ไปเที่ยวชม และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพหากมีการทิ้งเศษแก้วหรือของสุนอนามัยส่วนตัวไว้ เทศบาลชายฝั่งต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่เก็บกวาดขยะจากชายหาดจะส่งต่อค่าใช้จ่ายในการทำความสะอาดให้เป็นของชุมชนในพื้นที่ แม้ว่าขยะดังกล่าวอาจมาจากแหล่งอื่นนอกพื้นที่เทศบาลก็ตาม

ขยะทะเลสร้างความเสียหายทั้งต่อเรือเพื่อการสัญจรและการและเรือพาณิชย์ ซึ่งบางครั้งต้องใช้ค่าใช้จ่ายที่สูงในการซ่อมแซมหรือใช้บริการกู้ภัย

เรามักเห็นขยะทะเลถูกคลื่นซัดเข้าฝั่ง แต่ยังมีขยะทะเลมากถึงร้อยละ 70 ที่จมลงสู่พื้นทะเล ปัญหาขยะทะเลเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข

มีเพียงนักดำน้ำเท่านั้นที่มีทักษะในการเก็บและรายงานขยะทะเลได้

ปัญหาขยะทะเลและวิธีการที่นักดำน้ำสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้...

ขยะทะเลเหล่านี้คืออะไร

ขยะทะเลเป็นของเสียที่เราปล่อยลงทะเล นับตั้งแต่ขยะประจำวันอย่างถุงพลาสติก วัสดุห่ออาหาร ขวดน้ำและกันบูหรือไปจนถึงแบตเตอรี่รถ เครื่องใช้ในครัว แหจับปลาขนาดใหญ่ และของเสียจากโรงงาน ขยะที่เราปล่อยลงทะเลกำลังทำให้แนวปะการัง หาดทราย และทุ่งหญ้าทะเลอันสวยงามของเรากลายเป็นกองขยะ ผลิตภัณฑ์หลายอย่างที่เป็นขยะ รวมถึงพลาสติก

ไม่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ แต่จะแตกเป็นชิ้นเล็ก ๆ ที่ยังคงเป็นภัยต่อชีวิตสัตว์ทะเลเพราะมีลักษณะคล้ายอาหาร

พลาสติกจำนวนมากถึง 250 ล้านเมตริกตันอาจเข้าสู่ทะเลภายในปี 2025 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นขยะของประชากรโลกที่เพิ่มมากขึ้นกำลังคร่าชีวิตโลกใต้ท้องทะเลของเรา

ขยะทะเลมาจากไหน



คำจำกัดความของขยะทะเล

ขยะทะเลคือ วัสดุใดก็ตามที่เป็นของแข็งคงทน ไม่ว่าจะเป็วัสดุที่ผลิตขึ้นใหม่หรือวัสดุแปรรูป ซึ่งถูกทิ้งหรือปล่อยลงในสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง ขยะทะเลประกอบด้วยสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นหรือใช้งานโดยมนุษย์และถูกทิ้งลงทะเล แม่น้ำ หรือชายหาดโดยเจตนา ซึ่งถูกพัดพาโดยแม่น้ำ ท่อน้ำทิ้ง พายุฝนหรือลมหรือหายไปโดยไม่เจตนา โดยรวมถึงวัสดุที่หายไปบนทะเลในช่วงที่สภาพอากาศไม่ดี

United Nations Environment Program



© Norik Sub Brezovica, Slovenia



© Divecorner, Switzerland



© Norik Sub Brezovica, Slovenia

ปัญหาขยะทะเลและวิธีการที่นักดำน้ำสามารถช่วยแก้ไขปัญหอันยุ่งเหยิงนี้...

ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเลทั้งจากทางบกและทางน้ำ แต่ขยะในทะเลของเราส่วนใหญ่มาจากต้นทางบนบก ไม่ว่าจะขยะจะมาจากที่ใด ขยะทะเลล้วนเกิดจากมนุษย์ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเกิดจากการทิ้งอย่างไม่ได้ตั้งใจ อย่างเผลอ หรืออย่างจงใจก็ตาม การทิ้งขยะไม่เป็นที่ในที่สาธารณะก็เป็นปัญหาใหญ่

ในการจัดการของเสีย ทั้งแหล่งทิ้งขยะของเมืองที่อยู่ติดกับทะเล การปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้รับการบำบัดลงทะเลโดยตรง และของเสียจากตึกที่มีการจัดการไม่ดีหรือจากโรงงานอุตสาหกรรมล้วนส่งผลกระทบต่อปัญหาขยะทะเลทั้งสิ้น แม้ว่าขยะทะเลส่วนใหญ่จะมีต้นทางจากบนบก แต่ยังมีขยะ



© silentreef.com.au

ที่หลงเข้ามาหรือถูกทิ้งลงทะเลโดยตั้งใจ ทั้งจากเรือเล็กและเรือใหญ่ แท่นขุดเจาะน้ำมันและก๊าซ และแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เราจะแก้ไขปัญหานี้ได้หรือไม่



© Wolcott Henry, 2005, Marine Photobank

เมื่ออยู่ในทะเล ขยะจะนำความตายมาสู่สัตว์ทะเลและนกทะเลหลายหมื่นชีวิตในแต่ละปี โดยสัตว์เหล่านี้มักคิดว่าเป็นอาหารหรือถูกขยะเหล่านี้เกี่ยวพันกาย นอกจากนี้ ขยะยังทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างแนวปะการังด้วย



© Claire Fackler NOAA National Marine Sanctuaries, Marine Photobank



© Nina Kristin Nilsen Marine Photobank



เช่นเดียวกัน ขยะที่ถูกทิ้งบนบก แม้จะห่างจากชายฝั่งหลายพันกิโลเมตร/ไมล์... แต่ก็ยังสามารถเคลื่อนเข้าสู่ทะเลได้จากการถูกฝนชะล้าง



© silentreef.com.au

เข้าสู่ท่อระบายน้ำฝน...

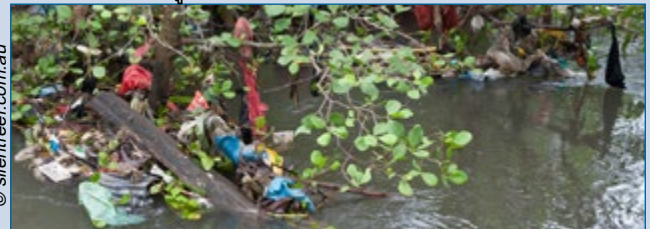
...และลำธาร หรือการถูกลมพัดไป เรามักจะย่นระยะทาง



© silentreef.com.au

ของขยะโดยการทิ้งขยะของเราบนชายหาดหรือในบริเวณริมแม่น้ำ

ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเลเนื่องจากการขาดหรือความบกพร่อง



© silentreef.com.au

ปัญหาขยะทะเลและวิธีการที่นักดำน้ำสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้...

ปัญหาขยะทะเลจะเป็นปัญหาที่ใหญ่มาก นักดำน้ำจะสามารถทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่

เราสามารถทำได้โดยการร่วมมือกันทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในหลายด้านที่จำเป็นสำหรับการแก้ไขปัญหานี้:

- ความเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายที่จะทำให้บุคคล องค์กรธุรกิจ และรัฐบาลต่าง ๆ สามารถจัดการกับของเสียได้ดีกว่าเดิม
- ความเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อขัดขวางเส้นทางของขยะก่อนที่จะถึงทะเล
- ความเปลี่ยนแปลงด้านระเบียบข้อบังคับเพื่อให้สามารถจัดการกับสิ่งต่าง ๆ ที่เราทำขึ้นและวิธีการที่เราทำ ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การใช้งาน การรีไซเคิล และการทิ้ง
- ความเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมด้านทัศนคติและพฤติกรรมในการคิดใหม่ ลดละ ใช้ซ้ำ และรีไซเคิล เพื่อแก้ไขปัญหานี้

Dive Against Debris® ดำน้ำเพื่อความเปลี่ยนแปลง

เมื่อคุณ Dive Against Debris® หมายความว่า คุณกำลังดำน้ำเพื่อความเปลี่ยนแปลง นั่นคือ:

- คุณทำให้ทะเลปลอดภัยมากขึ้นสำหรับสิ่งมีชีวิตในทะเล
 - ขยะทะเลที่คุณนำออกมาจะไม่สามารถทำร้ายสัตว์ทะเลหรือทำลายสิ่งแวดล้อมทางทะเลได้อีกต่อไป
- ข้อมูลที่คุณรวบรวม
 - ช่วยให้ข้อมูลสำหรับการกำหนดนโยบาย เพื่อพัฒนาการจัดการของเสียโดยช่วยให้นักล่องเรือและองค์กรธุรกิจต่าง ๆ เห็นคล้อยตามที่จะลงมือปฏิบัติในเรื่องขยะทะเล
 - เพิ่มความเข้าใจของเราเกี่ยวกับประเภทและจำนวนของขยะในทะเลของเรา
 - สร้างเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมใต้น้ำที่เกิดจากขยะทะเล
- คุณสนับสนุนบรรดาผู้นำ Project AWARE ที่กำลัง

ตาข่ายดักขยะที่เป็นมลพิษช่วยสกัดกั้นไม่ให้ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเล



© silentreef.com.au

ทำงานอยู่ในชุมชนของพวกเขา

- บรรดาผู้นำ Project AWARE กำลังทำงานในชุมชนของตนเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะป้องกันไม่ให้ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเล
- โปรดติดต่อ Project AWARE หากคุณสนใจที่จะเป็นผู้นำกิจกรรมเคลื่อนไหวในการจัดการกับขยะทะเลในชุมชนของคุณ
- คุณทำให้ผู้อื่นเห็นคล้อยตามถึงความจำเป็นที่จะต้องสร้างความเปลี่ยนแปลง
 - บอกเล่าให้ทุกคนรับรู้ถึงกิจกรรม Dive Against Debris® ของคุณและขยะที่คุณพบใต้น้ำ
 - เสียงของคุณสามารถเปลี่ยนแปลงความเห็นสาธารณะ เพื่อให้ผู้คนต้องการให้มีการดำเนินการกับขยะทะเล
 - คุณสามารถมีส่วนช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้คนเพื่อลดจำนวนขยะที่ถูกทิ้งลงในสิ่งแวดล้อม จัดทำขึ้นเพื่อให้นักดำน้ำโดยเฉพาะ

อย่าปล่อยให้การดำน้ำของคุณ
สูญเปล่า!

ปัญหาขยะทะเลและวิธีการที่นักดำน้ำสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้...

Dive Against Debris® เกิดขึ้นโดยนักดำน้ำ เพื่อนักดำน้ำ มีเพียงนักดำน้ำเท่านั้นที่จะได้รับการฝึกอบรม มีองค์ความรู้ และมีทักษะในการเก็บขยะทะเลจากใต้น้ำ

มีการประมาณการว่า มีขยะในทะเลจำนวนมากถึงร้อยละ 70 ที่จมลงสู่พื้นทะเล และแม้ว่าขยะจำนวนมากนี้จะส่วนใหญ่จะอยู่ไกลเกินที่นักดำน้ำสมัครเล่นจะเข้าถึงได้ แต่เรายังมีพลังมากพอที่จะเผชิญหน้าและจัดการกับขยะทะเล

แม้ปัญหาขยะทะเลจะเป็นปัญหาใหญ่ แต่ความเคลื่อนไหวของนักดำน้ำในโครงการ Project AWARE นั้นเข้มแข็ง นักดำน้ำกำลังมีบทบาทสำคัญในการรักษาท้องทะเลของเราให้สะอาดและสมบูรณ์ผ่าน Dive Against Debris®

70%
ของขยะทะเล
จมลงสู่พื้นทะเล



© Banyu Biru Explorers, Indonesia



© Blenheim Dive Centre, New Zealand

ถึงเวลา Dive Against Debris®

วางแผนการดำน้ำ - ดำน้ำตามแผน

กฎสำคัญในการดำน้ำ คือ การวางแผนการดำน้ำแล้วดำน้ำตามแผน! เนื้อหาในส่วนนี้จะบอกถึงวิธีการเตรียมความพร้อมและการดำเนินการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณให้สำเร็จ และเนื้อหาในส่วนต่อไปจะบอกถึงวิธีการรายงานข้อมูลของคุณ

วางแผนการดำน้ำ

การสำรวจระยะยาวจะให้คุณได้รับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

การสำรวจของคุณจะมีคุณค่ามากยิ่งขึ้นหากคุณหมั่นรวบรวมข้อมูลเป็นประจำจากสถานที่เดิมตลอดช่วงระยะเวลาหนึ่ง การสำรวจเป็นประจำจะ:

- สร้างความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง
- ช่วยระบุแนวโน้มประจำฤดูกาลในท้องถิ่น เช่น แนวโน้มที่มีสาเหตุจากรูปแบบสภาพอากาศหรือฤดูกาลท้องถิ่น



ไม่มีข้อกำหนดว่าคุณควรที่จะสำรวจซ้ำบ่อยครั้งเพียงใด ข้อมูลทุกอย่างเกี่ยวกับขยะทะเลใต้น้ำล้วนมีคุณค่าทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม หากคุณต้องการให้ผลการสำรวจของคุณเกิดประโยชน์สูงสุด ลองพิจารณาที่จะทำการสำรวจทุกเดือนในสถานที่เดิม หรือทำการสำรวจหนึ่งครั้งทุกสองเดือน อย่างน้อยที่สุด พยายามทำการสำรวจในช่วงเวลาเดิมในสถานที่เดิมสำหรับแต่ละฤดูกาลของปีแน่นอนว่าหากคุณพบขยะทะเลในระหว่างการดำน้ำครั้งใด คุณสามารถเก็บขยะดังกล่าวแล้วรายงานผ่าน Dive Against Debris® การช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมทางทะเลไม่ได้ใช้เวลานานเลย

เลือกสถานที่สำรวจของคุณ

โปรดใช้ข้อพิจารณาต่อไปนี้ในการเลือกสถานที่สำรวจของคุณ:

- เลือกสถานที่ที่คุณสามารถกลับไปสำรวจได้เป็นประจำ
 - การสำรวจของคุณจะมีคุณค่ามากยิ่งขึ้นหากคุณรวบรวมข้อมูลจากสถานที่เดิมตลอดช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- เลือกสถานที่ที่ทราบว่ามีขยะทะเล
- เลือกสถานที่ที่เหมาะสมกับทักษะและประสบการณ์การดำน้ำของผู้เข้าร่วมทุกคน
- สำรวจทะเลสาบน้ำจืดและแม่น้ำ
 - การสำรวจ Dive Against Debris® ในสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำจืดก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน
- หากมีความจำเป็น ให้ขออนุญาตเจ้าของที่ดินหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อดำน้ำและเก็บขยะทะเล
 - โดยรวมถึงการสำรวจ Dive Against Debris® ภายใต้น้ำที่คุ้มครองทางทะเลอย่างอุทยานทางทะเล ซึ่งอาจมีข้อกำหนดของพื้นที่ที่ห้ามดำเนินกิจกรรมเก็บขยะทะเล

หากต้องการเข้าร่วมการสำรวจ Dive Against Debris® ที่ดำเนินอยู่แล้ว โปรดค้นหาแผนที่ปฏิบัติการของ Project AWARE:

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

หรือติดต่อศูนย์ดำน้ำ PADI ในท้องถิ่นของคุณ



© Camel Dive Club Eco Tribe, Egypt

วางแผนการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ...

คุณสมบัติของนักดำน้ำที่เข้าร่วมการสำรวจ

วางแผนการสำรวจ Dive Against Debris® เพื่อความปลอดภัยและความสนุกสนาน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและระดับประสบการณ์ของนักดำน้ำทุกคนอย่างระมัดระวัง

- **ความปลอดภัยเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงเป็นอันดับแรก**
 - ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติสำหรับการดำน้ำอย่างปลอดภัยตามปกติทุกประการ
 - ดำน้ำอย่างเหมาะสมกับทักษะและประสบการณ์ของคุณและบัดดี้ของคุณ
 - พิจารณาให้มีนักดำน้ำรักษาความปลอดภัย (safety diver) ไม่ว่าจะประจำอยู่บนเรือหรือบนชายฝั่ง
- **เวลาและความลึกที่ได้น้ำ**
 - กำหนดระยะเวลาและความลึกที่จะอยู่ใต้น้ำโดยอิงจากสภาพพื้นที่และประสบการณ์ของนักดำน้ำ
 - ดำน้ำภายในขีดจำกัดที่ไม่ต้องพักเพื่อลดความกดอากาศ (no-decompression) ตามตารางดำน้ำหรือนาฬิกาดำน้ำของคุณ
- **การลอยตัว**
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณและบัดดี้ของคุณรับน้ำหนักอย่างเหมาะสมเพื่อให้สามารถลอยตัวได้ตามปกติตลอดการดำน้ำ
 - ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของคุณมีความพร้อมและรัดกุม
- **พื้นที่สำรวจ**
 - ไม่มีการกำหนดสถานที่สำรวจตายตัว พยายามสำรวจในบริเวณเดิมในแต่ละครั้งที่คุณเข้าสำรวจสถานที่ที่คุณเลือก
 - พิจารณาใช้ธงดำน้ำเพื่อทำเครื่องหมายพื้นที่ของคุณ (โปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบของท้องถิ่นในการใช้ธงดำน้ำ)
- **จำนวนผู้เข้าร่วม**
 - ไม่จำกัดจำนวนนักดำน้ำ
 - นักดำน้ำทุกคนต้องทำงานเป็นทีมบัดดี้
 - รายงานผลการสำรวจของนักดำน้ำทุกคนในการดำน้ำสำรวจครั้งเดียวกันในบัตรข้อมูลเพียงใบเดียว
- **กลยุทธ์สำหรับทีมบัดดี้**
 - นักดำน้ำทุกคนในทีมบัดดี้ต้องรับผิดชอบในการดูแลตรวจสอบการดำน้ำ
 - ทบทวนกระบวนการสื่อสารและการแยกจากบัดดี้ก่อนการดำน้ำ
 - พุดคุยถึงบทบาทในการดำน้ำ เช่น:
 - บัดดี้ 1: ถือถุงตาข่าย
 - บัดดี้ 2: เก็บขยะ/ถ่ายภาพ



เก็บกวาดใต้น้ำหรือบนบก

ขยะทะเลมีอยู่ทั่วทุกแห่ง ไม่ว่าจะเป็นใต้น้ำ บนผิวน้ำ บนชายฝั่ง ในน้ำตื้น หรือติดอยู่ในป่าชายเลน คุณจะทราบได้อย่างไรว่าควรรายงานข้อมูลใดบ้างผ่าน Dive Against Debris® คำตอบง่าย ๆ คือ หากคุณต้องดำน้ำแบบใช้อากาศจากถังอากาศ (SCUBA) เพื่อรวบรวมขยะทะเลของคุณ คุณสามารถรายงานข้อมูลผ่าน Dive Against Debris®

การจัดการกับขยะที่รวบรวมจากบนบกหรือในแหล่งน้ำตื้นแต่ไม่ใช่จากการดำน้ำลึก โปรดดูที่ การเก็บกวาดบนบกโดยเพื่อน ๆ ของเรา

หน้า 24



© Calypso Diving Resort, Philippines

เริ่มการสำรวจ Dive Against Debris® อย่างเป็นทางการของคุณ...

ดำน้ำตามแผน

ในระหว่างการดำน้ำของคุณ ให้รวบรวมขยะทะเลที่คุณพบ และเมื่อกลับไปที่บนบก ให้คัดแยกและบันทึกเฉพาะสิ่งที่คุณเก็บมาจากพื้นทะเลเท่านั้น

- ร่วมมือกับบัดดี้ของคุณในการเก็บขยะทะเลใส่งูตาข่ายของคุณ
- อย่าใช้อุปกรณ์ควบคุมการลอยตัว (BCD) ของคุณเป็นอุปกรณ์ยกวัตถุที่มีน้ำหนักมาก
- อย่าใส่ขยะจนล้นกูตาข่ายของคุณ และอย่าหิ้วน้ำหนักเกิน 4 กิโลกรัม/7 ปอนด์โดยไม่ใช้ถุงยก วัตถุที่มีน้ำหนักมากกว่า 4 กิโลกรัม/7 ปอนด์ ควรนำออกโดยนักดำน้ำที่ผ่านการฝึกการใช้ถุงยก เช่น ผู้ที่ผ่านการรับรองจากหลักสูตรความชำนาญพิเศษ การค้นหาและกู้คืน (Search and Recovery) ของ PADI
- อย่าใช้ถุงยกหากไม่ได้ผ่านการฝึกอบรม/ไม่มีประสบการณ์ การยกวัตถุที่มีน้ำหนักมากต้องอาศัยการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมและการใช้ถุงยก

อุปกรณ์

อุปกรณ์ที่เหมาะสมจะช่วยให้คุณดำน้ำอย่างปลอดภัยและเพลิดเพลิน

อุปกรณ์ที่ต้องใช้

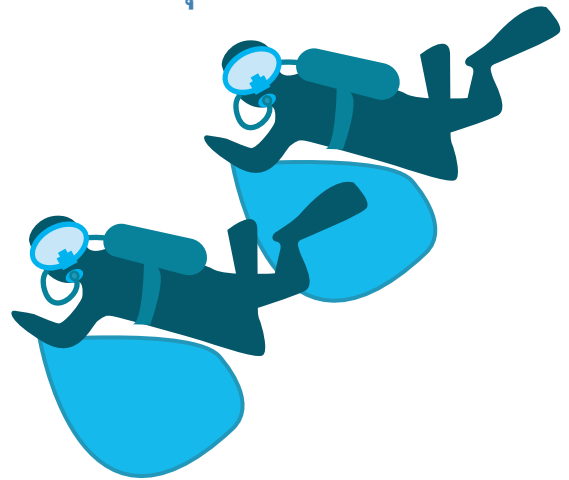
- กูตาข่ายสำหรับการรวบรวมขยะทะเล
 - ตาข่ายเพื่อปล่อยให้ น้ำไหลออก
- เครื่องมือ/มีดดำน้ำ
- ถุงมือเพื่อปกป้องมือ
 - ตรวจสอบว่าสถานที่สำรวจของคุณอนุญาตให้ใช้ถุงมือหรือไม่
 - สามารถใช้ถุงมือสำหรับการทำครีวหรือการทำสวนได้ หากคุณไม่มีถุงมือดำน้ำ

อุปกรณ์ที่แนะนำ

- กรรไกร
 - ดู **แหจับปลา สายเบ็ดตกปลา และเชือก** หน้า 16



© Ocean Reef, Guayaquil, Ecuador



• GPS

- ดู **พิกัด GPS ของสถานที่สำรวจ** หน้า 19
- ตาซัง
 - ดู **ขั้นตอนที่ 1: ชั่งน้ำหนัก** หน้า 17
- กล้องถ่ายภาพใต้น้ำ
 - ดู **ถ่ายภาพเพื่อเล่าเรื่อง** หน้า 15
- ภาชนะบรรจุวัตถุมีคม
 - ดู **วัตถุมีคม** หน้า 14
- กระดานชนวนวางเปล่าและดินสอ

การลอยตัว

การใส่ใจการลอยตัวและการจัดวางร่างกายของคุณระหว่างการสำรวจ Dive Against Debris® เป็นเรื่องที่สำคัญ ระวังไม่ให้อุปกรณ์และร่างกายของคุณ รวมถึงตีนกบของคุณ ไปสัมผัสกับพื้นด้านล่าง สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ต้องคำนึงถึงอยู่เสมอ และแก้ไขตามความเหมาะสมคือการจัดวางร่างกายของคุณในขณะที่คุณเก็บขยะและใส่ขยะลงกูตาข่ายของคุณ

วัตถุมีคม

ระวังวัตถุที่อาจบาดหรือเจาะเข้าร่างกายของคุณ เช่น เข็มฉีดยา ขวดแตก และกระป๋องโลหะ

- ก่อนเก็บขยะ โปรดคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมทุกคน
- ใช้ภาชนะบรรจุที่แข็งแรงและมีฝาปิดแน่นในการเก็บวัตถุมีคม
- โปรดใช้ความระมัดระวังอย่างสูงในการเลือกเก็บวัตถุมีคมทางการแพทย์ ซึ่งรวมถึง เข็มฉีดยา มีดผ่าตัด ใบมีด และเข็มเย็บแผล

วางแผนการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ...

ถ่ายภาพเพื่อเล่าเรื่อง

การถ่ายภาพไม่ได้เป็นข้อกำหนดในการสำรวจ แต่ภาพถ่ายมีประโยชน์อย่างมากในการโน้มน้าวบุคคลที่ไม่ใช่นักดำน้ำและบุคคลที่มีอำนาจตัดสินใจให้ตระหนักว่าขยะทะเลเป็นปัญหาอย่างแท้จริง ภาพถ่ายของคุณสามารถสื่อให้เห็นถึงผลกระทบที่มีต่อสัตว์ทะเลและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยสร้างห้องสมุดภาพที่จะแสดงให้เห็นถึงขอบเขตและขนาดของปัญหา

มีภาพถ่ายอยู่สองประเภทที่ควรถ่าย:

1. ภาพถ่ายที่ช่วยอธิบายข้อมูลของคุณ:

ภาพถ่ายประเภทนี้จะช่วยให้เราเข้าใจขณะที่คุณพบ แบนภาพถ่ายประเภทนี้เมื่อคุณส่งข้อมูลของคุณ หากเป็นไปได้ ให้ใช้วัตถุอ้างอิงขนาดประกอบ เช่น ไม้บรรทัด หรือท่อหายใจ ตัวอย่างของภาพประเภทนี้ได้แก่:

- ขยะทะเลที่กำลังเป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม
- สัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้ง
- วัตถุที่คุณไม่สามารถระบุได้
- ขยะทะเลใต้น้ำ
- วัตถุที่คุณไม่ได้เก็บมา

2. ภาพถ่ายที่เล่าเรื่องของคุณ:

ใช้ภาพถ่ายประเภทนี้เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงกิจกรรมของคุณ ขอบคุณผู้เข้าร่วม และรับสมัครอาสาสมัคร อย่าลืมอัปโหลดภาพถ่ายเหล่านี้ไว้ในบล็อก My Ocean เกี่ยวกับการสำรวจของคุณ (ดูหน้า 23) ภาพถ่ายของคุณสามารถใช้เพื่อเน้นย้ำความสำคัญของโลกใต้น้ำต่อสาธารณชน นอกจากนี้ คุณอาจเผยแพร่ภาพเหล่านี้ผ่านทางโซเชียลมีเดียอื่น ๆ เช่น Facebook® หรือ ScubaEarth® หรือใช้ภาพเหล่านี้เพื่อประกอบบทความในสิ่งพิมพ์ท้องถิ่นของคุณ:

- ภาพถ่ายรวมกลุ่ม คือ ภาพของบัดดี้ทั้งหมดของคุณพร้อมกับขยะที่คุณรวบรวมได้
- นักดำน้ำขณะปฏิบัติภารกิจ
- นักดำน้ำขณะกำลังนับจำนวนและบันทึกขยะ
- ภาพถ่ายบนบกหรือเหนือผิวน้ำที่แสดงขยะที่คุณเก็บมา

เคล็ดลับสำหรับการถ่ายภาพ:

- อย่าใช้เวลานานในการถ่ายภาพเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เป้าหมายในระยะเวลากการสำรวจของคุณเปลี่ยนแปลงไป เพิ่มทักษะและองค์ความรู้ของคุณในการถ่ายภาพใต้น้ำโดยมองหาการฝึกอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรความชำนาญพิเศษด้านการถ่ายภาพดิจิทัลใต้น้ำ (Digital Underwater Photography Specialty) ของ PADI
- ปฏิบัติตาม 10 คำแนะนำสำหรับนักดำน้ำในการปกป้องท้องทะเล จาก Project AWARE



© Jupiter Dive Center, Florida, USA

วางแผนการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ...



สิ่งที่ควรปล่อยทิ้งไว้

สิ่งมีชีวิตในทะเลจะเติบโตบนขยะทะเลได้อย่างรวดเร็ว และสัตว์ทะเลมักใช้ชิ้นขยะทะเลต่าง ๆ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ในกรณีเหล่านี้ คุณควรตัดสินใจว่าจะเก็บวัตถุนั้นออกมาหรือจะปล่อยทิ้งไว้ บางครั้งการรวบรวมขยะนั้นก็คุ้มค่า ในการเก็บขยะทะเลที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายออกมา แต่บางครั้งอาจดีกว่าที่จะปล่อยวัตถุชิ้นนั้นไว้ในทะเล

ต่อไปนี้เป็นข้อพิจารณาในการตัดสินใจว่าจะนำวัตถุที่เป็นขยะทะเลออกมาหรือไม่:

- หากคุณไม่แน่ใจ ให้ปล่อยทิ้งไว้ -

ความปลอดภัยเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงเป็นอันดับแรก

- หากคุณไม่มั่นใจว่าคุณจะสามารถเก็บวัตถุออกมาได้อย่างปลอดภัยหรือไม่ ให้ปล่อยทิ้งไว้
- อย่าสัมผัสหรือเก็บอาวุธยุทธภัณฑ์ ให้ทำเครื่องหมายตำแหน่งไว้แล้วรายงานให้เจ้าหน้าที่ทราบ
- โปรดใช้ความระมัดระวังอย่างสูงหรือไม่เก็บวัตถุชิ้นสนิมที่อาจมีคมหรือวัตถุที่อาจมีการรั่วไหลของสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายหากสัมผัสกับผิวหนังหรืออุปกรณ์ของคุณ

ประเภทวัสดุ

- วัตถุต่าง ๆ อย่างเช่นขวดแก้วและกระป๋องเหล็กไม่ได้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก จึงสามารถปล่อยทิ้งไว้หากการเก็บมาจะเป็นรบกวนสิ่งมีชีวิตในทะเล
- พิจารณาเก็บวัตถุที่ไม่ได้มาจากธรรมชาติออกมาหากมีความเป็นไปได้ว่าจะเป็นการอันตรายต่อสัตว์ทะเล เนื่องจากสามารถแตกเป็นชิ้นเล็ก ๆ แม้ว่าให้นำวัตถุดังกล่าวออกมาจะก่อให้เกิดการรบกวนในกระแสน้ำ ในกรณีเหล่านี้ ให้ใช้วิจารณญาณของคุณว่าการกระทำใดจะสร้างความเสียหายน้อยที่สุด วัตถุในหมวดหมู่นี้รวมถึงพลาสติกแข็ง กับดักปลา และวัสดุบรรจุภัณฑ์
- หากมีไข่ติดอยู่ที่วัตถุที่เป็นขยะทะเล ให้ทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งแล้วกลับมาเก็บออกไปในภายหลัง หลังจากไข่ฟักแล้ว

ส่วนประกอบของวัตถุ

- หากวัตถุใดมีสารเคมีที่อาจรั่วไหลและก่อให้เกิดอันตราย ควรเก็บออกมาหากสามารถทำได้ อย่างปลอดภัย:
 - ตัวอย่างเช่น แบตเตอรี่ของรถยนต์ รถบรรทุก หรือเรือ, ภาชนะบรรจุน้ำมัน เชื้อเพลิง หรือสารเคมี, กระป๋องสี, ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- หากไม่สามารถเก็บวัตถุที่อาจมีอันตรายออกมาได้อย่างปลอดภัย คุณสามารถทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งของวัตถุดังกล่าวแล้วรายงาน

แหจับปลา สายเบ็ดตกปลา และเชือก

- การเก็บแหจับปลา สายเบ็ดตกปลา และเชือกอาจก่อให้เกิดอันตราย
 - อย่าพยายามเก็บวัตถุเหล่านี้ นอกเสียจากว่าคุณมั่นใจว่าปลอดภัย
- การเก็บวัตถุเหล่านี้อาจทำได้ยาก โดยเฉพาะหากวัตถุดังกล่าวพันอยู่รอบปะการัง หรือมีปะการังเติบโตอยู่บนวัตถุเหล่านั้น
 - วิธีการที่ดีที่สุดอาจเป็นการเลือกเก็บเฉพาะส่วนที่เข้าถึงได้ แล้วปล่อยส่วนอื่น ๆ ที่มีการเติบโตทับอยู่ไว้
 - การใช้กรรไกรที่แข็งแรงและคมตัดสายเบ็ดตกปลาและแหจับปลาขนาดบางจะก่อให้เกิดการรบกวนน้อยกว่า มีดดำน้ำเพราะไม่ต้องอาศัยการเลื้อนไต่ไปมา

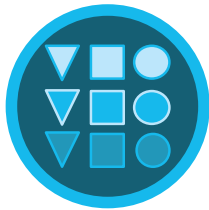
สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ

การสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณดำเนินมาถึงขั้นตอนนี้แล้ว
นั่นคือ การรายงานข้อมูลของคุณ

มีห้าขั้นตอนง่าย ๆ ที่จะทำให้การสำรวจของคุณเกิดประโยชน์สูงสุด:



1. ชั่งน้ำหนัก



2. คัดแยก



3. บันทึก



4. ทิ้ง



5. รายงาน

การทำงานร่วมกับบัตต์ดำน้ำของคุณจะช่วยให้การรายงานขยะทำได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย



ขั้นตอนที่ 1: ชั่งน้ำหนัก

ชั่งน้ำหนักขยะทะเลทั้งหมดที่คุณเก็บได้ขณะที่
ยังอยู่ในถุงตาข่าย หากถุงตาข่ายมีน้ำหนักมาก
ให้ชั่งถุงตาข่ายแยกต่างหากเมื่อเทขยะออกแล้ว

หักกลับกับน้ำหนักรวมเพื่อให้ได้น้ำหนักที่แท้จริงของขยะทะเล
ที่รวบรวมได้

- สามารถใช้ตาชั่งสำหรับการตกปลาหรือการทำครัว
ในการชั่งน้ำหนักขยะได้
- คุณสามารถประมาณการน้ำหนักได้หากไม่มีเครื่องชั่ง
- บันทึกน้ำหนักเป็นหน่วยกิโลกรัมหรือปอนด์



ขั้นตอนที่ 2: คัดแยก

เพื่อความสะดวกในการหารายการขยะในบัตร
ข้อมูล Dive Against Debris® แต่ละรายการ
จะถูกจัดกลุ่มตามประเภทวัสดุ เทขยะออกจาก

ถุงตาข่ายของคุณแล้วคัดแยกขยะของคุณออกเป็นกองตามแก้ว
หมวดหมู่ต่อไปนี้:

- พลาสติก
- แก้วและเซรามิก
- เหล็ก
- ยาง
- ไม้
- ผ้า
- กระดาษ/กระดาษลัง
- วัสดุผสม
- วัตถุขยะอื่น ๆ
วัตถุอื่นใดที่ไม่สามารถจัด
กลุ่มอยู่ในหมวดหมู่อื่น



© Dive Downbelow, Kota Kinabalu, Malaysia

คัดแยกขยะของคุณในบริเวณที่ไม่มีลมพัดเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้
ขยะถูกพัดลงทะเลอีกครั้ง การเทขยะออกจากถุงตาข่าย
ของคุณบนผ้าใบกันน้ำจะช่วยให้ขยะทะเลทุกชิ้นของคุณไม่
กระจัดกระจาย

สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ



ขั้นตอนที่ 3: บันทึก

สำรวจแต่ละกองเพื่อบันทึกวัตถุทุกชิ้นที่คุณพบลงในบัตรข้อมูล Dive Against Debris® ใช้คู่มือการระบุขยะทะเล Dive Against Debris® เพื่อช่วยให้ระบุวัตถุขยะได้อย่างถูกต้อง

- วัตถุขยะแต่ละชิ้นจะนับเป็นหนึ่งชิ้น ไม่ว่าจะมีความหนาเท่าใดก็ตาม
- ลองหาวัตถุขยะของคุณตามหมวดหมู่ของประเภทวัสดุ เช่น
 - หากคุณพบส้อมพลาสติก โปรดดูที่หมวดหมู่ **วัสดุพลาสติก** เพื่อค้นหา **ถ้วย จาน ส้อม มีด ช้อน**
 - ทำเครื่องหมาย I ในช่องนี้
 - หากคุณพบส้อมพลาสติกชิ้นที่สอง หรือวัตถุอื่น ๆ ในหมวดหมู่นี้ ให้ทำเครื่องหมายในช่องนี้เป็น II
 - คุณสามารถใช้ระบบการบันทึกจำนวนที่คุณถนัดต่อไป เช่น III III II = 12
- ชิ้นส่วนเบ็ดเตล็ดของขยะทะเลควรนับเป็น **เศษขยะ** ดูที่ท้ายหมวดหมู่วัสดุแต่ละหมวดหมู่ในบัตรข้อมูล
- ในการนับชิ้นเล็ก ๆ (2.5 ซม./1 นิ้ว หรือเล็กกว่า) ที่มีจำนวนมาก โปรดดู **ขนาดเล็กเกินที่จะนับด้านล่าง**
- รวมผลการสำรวจของนักดำน้ำทุกคนในการดำสำรวจครั้งเดียวกันในบัตรข้อมูลเพียงใบเดียว
 - ไม่ว่าจะนับดีดเพียงคู่เดียวหรือสิบคู่ในการดำน้ำสำรวจของคุณ โปรดบันทึกวัตถุขยะทั้งหมดในบัตรข้อมูลใบเดียวกัน



© PADI EMEA & West Country Divers, Bristol, England

ขนาดเล็กเกินที่จะนับ

บางครั้งคุณอาจจะเก็บขยะชิ้นเล็ก ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันมาจำนวนมาก เช่น กองเม็ดพลาสติกที่ถูกทิ้งลงทะเล หรือ วัตถุพลาสติกแข็งที่ได้แตกสลายเป็นชิ้นเล็ก ๆ ในกรณีเหล่านี้ อาจมีจำนวนชิ้นมากเกินไปที่จะนับ เพราะฉะนั้นคุณจะมีบันทึกสิ่งที่คุณพบอย่างไร

วิธีบันทึกขยะชิ้นเล็ก ๆ หลายชิ้น (ส่วนใหญ่เล็กกว่า 2.5 ซม./1 นิ้ว) คือการวางชิ้นขยะเหล่านั้นไว้บนผ้าใบกันน้ำห่างจากทิศทางลม แล้วคัดแยกเป็นกอง ๆ ที่มีขนาดเท่ากันโดยคร่าว ๆ จากนั้นนับจำนวนชิ้นที่มีในหนึ่งกอง แล้วคูณตัวเลขนี้กับจำนวนกองทั้งหมดเพื่อให้ได้ผลรวม บันทึกชิ้นเล็ก ๆ เหล่านี้เป็น “เศษขยะ” ในหมวดหมู่ของประเภทวัสดุที่เกี่ยวข้อง



สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ

ข้อมูลการสำรวจอื่น ๆ

กรอกส่วนอื่น ๆ ของบัตรข้อมูลให้ครบถ้วนเพื่อบันทึกข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการสำรวจของคุณ

ตำแหน่งสถานที่สำรวจ

ข้อมูลที่จะช่วยให้เราตรวจสอบว่ามีกระแสน้ำตำแหน่งสถานที่สำรวจของคุณไว้ในแผนที่อย่างถูกต้อง ได้แก่

- ถนนที่ใกล้ที่สุด (หากมี)
- เมือง
- รัฐ/จังหวัด
- ประเทศ

พิกัด GPS ของสถานที่สำรวจ

ข้อมูล GPS ที่แม่นยำมีความสำคัญต่อการรายงานข้อมูลของคุณ โดยข้อมูล GPS จะเพิ่มบริบททางภูมิศาสตร์ให้กับข้อมูลของคุณและช่วยให้คุณมั่นใจได้ว่าการสำรวจของคุณจะแสดงในแผนที่ Dive Against Debris® ของ Project AWARE อย่างถูกต้อง คุณสามารถรายงานพิกัด GPS ของสถานที่สำรวจของคุณโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ GPS ได้โดยใช้แผนที่แบบชี้และคลิกในแบบฟอร์มการส่งข้อมูลออนไลน์ Dive Against Debris® ดังนี้

- ลากแผนที่เพื่อหาประเทศของคุณ
- ชุมเข้าเพื่อเข้าดูตำแหน่งของคุณ
- หาสถานที่สำรวจของคุณแล้วคลิกที่แผนที่
- พิกัด GPS ของสถานที่สำรวจของคุณจะได้รับการบันทึกโดยอัตโนมัติ
- วิธีนี้จะมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุดสำหรับสถานที่สำรวจที่มีพื้นที่ติดต่อกับสถานที่ที่เป็นจุดสังเกตต่าง ๆ

ในการใช้อุปกรณ์ GPS หากสถานที่สำรวจของคุณไม่ได้ อยู่ใกล้พอที่จะกำหนดตำแหน่งได้อย่างถูกต้องโดยใช้แผนที่แบบชี้และคลิก โปรดใช้วิธีการต่อไปนี้:

- ตั้งค่าอุปกรณ์ GPS ของคุณไว้ที่:
 - WGS84 Map Datum
 - บันทึกค่าเป็นหน่วยองศาทศนิยม (Decimal Degrees)
- การดำน้ำจากเรือ:
 - อ่านค่า GPS เมื่อเรือจอดหรือลอยอยู่เหนือสถานที่สำรวจ (ระวังนักดำน้ำที่อยู่ใต้น้ำ)
- การดำน้ำจากชายฝั่ง:
 - อ่านค่าขณะยืนอยู่บนชายฝั่งที่ใกล้กับสถานที่สำรวจมากที่สุด



© Ahlan Aqaba Scuba Diving Centre, Jordan



นับสิ่งที่คุณพบอย่างรวดเร็ว

การตัดแยกและการบันทึกขยะของคุณสามารถทำได้อย่างรวดเร็วเมื่อทุกคนร่วมมือกัน

สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ

ระยะเวลาการสำรวจ

วันที่ระยะเวลาการสำรวจของคุณอย่างถูกต้องและรอบคอบ เพราะข้อมูลที่ไม่ถูกต้องจะลดคุณค่าของผลการสำรวจของคุณ

- ระยะเวลาการสำรวจคือ ระยะเวลาโดยเฉลี่ย ที่ทีมบัตต์ทุกทีมใช้ในการเก็บขยะใต้เท้า
- วันที่ระยะเวลาการสำรวจเป็นนาฬิกา เช่น 45 นาที หรือ 115 นาที
- อายารวมเวลาของการว่ายน้ำบนผิวน้ำและการดำน้ำขึ้น/ลง
- อายารวมเวลาของผู้เข้าร่วมที่ไม่ได้ดำน้ำหรือเวลาที่ใช้ในการตัดแยกและบันทึกขยะของคุณ



การคำนวณระยะเวลาการสำรวจ

ตัวอย่างที่ 1

คุณและบัตต์ของคุณร่วมมือกันเก็บขยะทะเลใต้เท้าเป็นระยะเวลา 43 นาที ไม่มีนักดำน้ำคนอื่น ๆ ที่เข้าร่วมการสำรวจกับคุณ

ระยะเวลาการสำรวจ = 43 นาที

ตัวอย่างที่ 2.

ทีมบัตต์สามทีมซึ่งมีนักดำน้ำสองคนในทีม A และ B และนักดำน้ำสามคนในทีม C เก็บขยะทะเลเป็นระยะเวลาต่อไปนี้

ทีมบัตต์ A	42 นาที
ทีมบัตต์ B	48 นาที
ทีมบัตต์ C	51 นาที
รวมเวลาสำรวจ	141 นาที

เวลาสำรวจรวม 141 นาที / ทีมบัตต์ 3 ทีม = 47 นาที

ระยะเวลาการสำรวจ = 47 นาที

จำนวนผู้เข้าร่วม

นับเฉพาะนักดำน้ำที่เก็บขยะใต้เท้า

- นับนักดำน้ำเป็นรายบุคคล ไม่ใช่จำนวนทีมบัตต์
- อายารวมผู้เข้าร่วมที่อยู่แต่เพียงเหนือหน้า เช่น นักดำน้ำรักษาความปลอดภัย หรือเพื่อน ๆ ที่เก็บกวาดขยะบนชายหาดในขณะที่คุณดำน้ำ

สภาพคลื่น

รายงานสภาพคลื่นในวันที่คุณทำการสำรวจ

- สงบ (นิ่งจนถึงกระเพื่อม) สำหรับคลื่นที่มีความสูง 0-0.1 เมตร/0-4 นิ้ว
- ราบเรียบ (คลื่นขนาดเล็กมาก) สำหรับคลื่นที่มีความสูง 0.1-0.5 เมตร/4-19 นิ้ว
- คลื่นขนาดเล็กซึ่งมีความสูง 0.5-1.25 เมตร/19 นิ้ว - 4 ฟุต
- คลื่นขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่กว่า 1.25 เมตร/4 ฟุต

บริเวณที่สำรวจ

ข้อมูลนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจถึงความหนาแน่นของขยะในสถานที่สำรวจของคุณ

วิธีง่าย ๆ และแม่นยำในการวัดพื้นที่คือการใช้เครื่องมือชี้และคลิกบน Google Map อย่างในตัวอย่างต่อไปนี้:

www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm

- รายงานขนาดของพื้นที่เป็นตารางเมตรหรือตารางฟุต

หากคุณไม่สามารถใช้เครื่องมือออนไลน์ โปรดจำข้อมูลต่อไปนี้สำหรับการคำนวณขนาดพื้นที่ของสถานที่สำรวจ:

- สำหรับรูปทรงสี่เหลี่ยมธรรมดา ให้คำนวณพื้นที่โดยการคูณความยาวกับความกว้าง
- ใช้วิธีการประมาณขนาดพื้นที่หากไม่สามารถวัดหรือหาก你不能使用เครื่องมือข้างต้นได้

สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ

สภาพพื้นหลัก

บรรยายถึงลักษณะพื้นทะเลที่คุณใช้เวลาอยู่ส่วนใหญ่ ระหว่างการสำรวจ

- ททราย
- ททรายแป้ง
- กรวด
- หิน
- ปะการัง
- หญ้าทะเล
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ระบบนิเวศ

บรรยายถึงระบบนิเวศทางทะเลของพื้นที่ที่คุณสำรวจ

- แนวปะการัง
- แนวโซดหิน
- สาหร่ายสีน้ำตาล
- ป่าชายเลน
- หญ้าทะเล
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ข้อแตกต่างระหว่างสภาพพื้นหลักกับระบบนิเวศ หากคุณสำรวจแนวปะการังและใช้เวลาการสำรวจส่วนใหญ่เหนือพื้นทรายที่อยู่ระหว่างหัวแนวปะการัง ให้รายงาน **สภาพพื้นหลัก** เป็น **ททราย** และ **ระบบนิเวศ** เป็น **แนวปะการัง** หากในสถานที่สำรวจเดียวกันนี้ คุณใช้เวลาส่วนใหญ่ในการว่ายน้ำเหนือปะการัง ให้รายงาน **สภาพพื้นหลัก** เป็น **ปะการัง** และ **ระบบนิเวศ** เป็น **แนวปะการัง**

สัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้ง

รายงานสัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้งและประเภทของขยะทะเลที่เกี่ยวข้อง หากเป็นไปได้ ให้ระบุชื่อชนิดพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว หากไม่ทราบ ให้ใช้ชื่อเรียกทั่วไป เช่น “แมวน้ำ” ถ่ายภาพสัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้งเพื่อแบ่งปันเมื่อรายงานข้อมูล

ช่วงความลึกของการสำรวจ

รายงานความลึกสูงสุดและต่ำสุดที่คุณเข้าไปเก็บขยะทะเล

- อาจมีความลึกต่ำกว่าความลึกสูงสุดสำหรับการดำน้ำของคุณ
- อายารายงาน 0 เมตรหรือฟุตสำหรับความลึกต่ำสุดของคุณ เพราะไม่ควรรายงานขยะทะเลที่ลอยน้ำ

สภาพอากาศในสัปดาห์ที่ผ่านมา

รายงานลมแรง พายุ ฝนตกหนัก หรือเหตุการณ์ทางสภาพอากาศใด ๆ ที่อาจทำให้ขยะเคลื่อนเข้ามาหรือออกจากสถานที่สำรวจของคุณ

รายการวัตถุที่น่ากังวลในท้องถิ่น

ระบุรายการวัตถุขยะสามอันดับแรกที่คุณคิดว่าเป็นปัญหาในท้องถิ่นของคุณ พร้อมเหตุผล

วัตถุที่แปลกปลอมที่สุดที่พบ

ข้อมูลเพิ่มเติม

อธิบายโดยสังเขปถึงเหตุการณ์ที่อาจเป็นต้นเหตุของขยะที่พบ ระบุลิงก์ไปยังรายงานข่าวที่เกี่ยวข้อง (หากมี)

- พายุเฮอริเคน การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง เทศกาล หรือการเฉลิมฉลองบนท้องถนน การแสดงพล เป็นต้น



© Kyla Hemmelgarn, Canadive

สร้างประโยชน์สูงสุดจากการสำรวจของคุณ



ขั้นตอนที่ 4: ทิ้ง

คุณเก็บมาและนับแล้ว ดีมาก! ตอนนี้ให้เวลากับการทิ้งอย่างถูกต้องเพื่อไม่ให้วัตถุนั้นกลับเข้าไปสู่ทะเล

- คัดแยกเพื่อการรีไซเคิลตามที่มีในพื้นที่ของคุณ
- สามารถทิ้งขยะที่มีจำนวนน้อยในถังขยะข้างถนน
- เจ้าหน้าที่รัฐในท้องถิ่นบางแห่งจะเป็นผู้เก็บขยะของคุณ
 - เตรียมการก่อนเริ่มการสำรวจ
 - หากจะทิ้งขยะไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นเก็บไป โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้มีการผูกถุงอย่างแน่นหนา
- นำขยะไปยังสถานที่รวบรวมขยะของท้องถิ่น

ทำความเข้าใจกับกฎหมายในท้องถิ่นเกี่ยวกับการทิ้งขยะ เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นบางแห่งจะมีกระบวนการพิเศษสำหรับการทิ้งวัตถุที่มีส่วนประกอบที่อันตราย เช่น หลอดไฟ ฟลูออเรสเซนต์ แสงเรืองแสง และบรรจุภัณฑ์ที่มีน้ำมัน สารเคมี เชื้อเพลิง หรือสี ติดต่อเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นของคุณเพื่อขอคำแนะนำในการทิ้งวัตถุเหล่านี้



© Underwater Vision, Utila, Honduras



ขั้นตอนที่ 5: รายงาน

การสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณดำเนินมาถึงขั้นตอนนี้แล้ว นั่นคือ การรายงานข้อมูลของคุณ **การส่งข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ:** ใช้แบบฟอร์มการส่งข้อมูลออนไลน์

ข้อมูลภาษาอังกฤษทั้งหมดจะต้องส่งผ่านแบบฟอร์มการส่งข้อมูลออนไลน์

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

- หากจะใช้แบบฟอร์มนี้ โปรดเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าถึงโปรไฟล์ My Ocean ของคุณ หรือสร้างโปรไฟล์ My Ocean ใหม่
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในแบบฟอร์มและอ้างอิงคู่มือการสำรวจนี้หากต้องการทำความเข้าใจเพิ่มเติม

การส่งเป็นภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ: ส่งอีเมลบัตรข้อมูลที่กรอกเสร็จสมบูรณ์แล้วของคุณ

สำหรับภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ โปรดส่งอีเมลสำเนาบัตรข้อมูล Dive Against Debris® ที่กรอกเสร็จสมบูรณ์แล้วของคุณไปที่:

diveagainstdebris@projectaware.org

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้กรอกข้อมูลครบทุกช่องอย่างชัดเจนแล้ว



ก่อนการส่งข้อมูล คุณจะถูกขอให้ยืนยันคำแถลงของผู้ทำการสำรวจ

Dive Against Debris®:

ข้าพเจ้าได้อ่าน คู่มือการสำรวจ Dive Against Debris® และข้อมูลที่ข้าพเจ้าจะรายงานต่อไปนี้จะได้รับการรวบรวมจากได้น้ำในระหว่างการดำน้ำหนึ่งครั้ง ซึ่งดำเนินการโดยมัดดีหนึ่งทีมขึ้นไป ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้าควรระบุเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขยะที่รวบรวมได้จากสิ่งแวดล้อมได้น้ำในบริเวณนี้เท่านั้น การดำน้ำข้าพเจ้ารายงานโดยการส่งแยกต่างหาก และขยะที่เก็บได้จากบนบกสามารถเผยแพร่ต่อชุมชน My Ocean ได้ ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้อมูลที่ข้าพเจ้าส่งจะสามารถมองเห็นได้ในแผนที่ Dive Against Debris® หลังจากผ่านการตรวจสอบและผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพภายในของ Project AWARE แล้ว

ถึงคราวของคุณแล้ว!

ตอนนี้คุณพร้อมแล้วที่จะเข้าร่วมกับนักดำน้ำจากทั่วโลกในโครงการ AWARE เพื่อจัดการกับปัญหาขยะทะเล หากเราร่วมมือกัน เราจะสามารถแก้ไขปัญหานี้!

เริ่มการสำรวจ Dive Against Debris® อย่างเป็นทางการของคุณ โดย

- เลือกสถานที่และเริ่มการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ
- บันทึกข้อมูลของคุณและรายงานไปยัง Project AWARE
- ดำเนินการสำรวจซ้ำในสถานที่เดิมให้บ่อยครั้งที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น ทุกเดือน เดือนเว้นเดือน หรืออย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อฤดูกาล
- บอกเล่าถึงปัญหาขยะทะเลกับผู้อื่น
- ดำเนินการเพื่อปกป้อง ลด และจัดการของเสียในบ้านหรือชุมชนของคุณ

ข้อความที่ท้าทายเกี่ยวกับ Dive Against Debris®

เผยแพร่กิจกรรมของคุณ

My Ocean (www.projectaware.org/MyOcean) เป็นเว็บไซต์เครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อมหนึ่งเดียวของ Project AWARE ที่บรรดาผู้นำในโครงการ AWARE ต่างลงมือปฏิบัติเพื่อการปกป้องท้องทะเล สร้างโปรไฟล์ My Ocean เพื่อรายงานข้อมูล Dive Against Debris® ของคุณ โพสต์บล็อกเล่าเรื่องราวกิจกรรมการปกป้องทะเลของคุณ และ เริ่มปฏิบัติการ เพื่อค้นหาผู้เข้าร่วมการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ

ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดขยะซึ่งเป็นมลพิษต่อทะเลของเรา

- บอกเล่าเรื่องราวการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณบนเพจ My Ocean ของคุณ
 - โพลสต์บล็อกและอัปโหลดภาพถ่ายและวิดีโอ
- แชร์เพจ My Ocean ของคุณไปยัง Facebook, Twitter และโซเชียลมีเดียอื่น ๆ
- เผยแพร่การดำเนินการอื่น ๆ ที่คุณทำเพื่อปกป้องท้องทะเลผ่านทางเพจ My Ocean ของคุณ
- ดึงความสนใจจากสื่อเกี่ยวกับการสำรวจ Dive Against Debris® ของคุณ เพื่อให้ผู้อื่นได้เรียนรู้ถึงปัญหาขยะทะเล



© Eco Ban's Diving, Koh Tao, Thailand

ถึงคราวของคุณแล้ว

รายงานสถานที่ที่สะอาด

การไม่พบขยะในการดำน้ำก็ถือเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ต้องส่งเข้ามาเช่นเดียวกัน เนื่องจากจะช่วยระบุได้ว่าเมื่อใดที่มีปัญหาใหม่ๆ เกิดขึ้น โปรดเลือกตัวเลือก “ไม่พบขยะในสถานที่สำรวจของเรา” เมื่อคุณส่งข้อมูลของคุณ

Dive Against Debris® - ครั้งไหนก็ได้ เมื่อไรก็ได้

ข้อมูลของคุณจะมีประโยชน์สูงสุดเมื่อได้รวบรวมมาจากสถานที่สำรวจเดิมอย่างเป็นประจำ อย่างไรก็ตาม คุณสามารถรายงานขยะจากการดำน้ำไม่ว่าครั้งใดก็ได้ ได้ทุกเมื่อผ่านทาง Dive Against Debris®

การเก็บกวาดบนบกโดยเพื่อน ๆ ของเรา

การรวมกิจกรรมการสำรวจใต้น้ำเข้ากับการเก็บกวาดบนชายหาดหรือชายฝั่งเป็นความคิดที่ดี แต่ให้รายงานเฉพาะขยะที่พบโดยนักดำน้ำจากใต้น้ำผ่านการสำรวจ Dive Against Debris® หากเพื่อนของคุณได้เก็บกวาดขยะบนบก:

- เก็บขยะที่รวบรวมได้จากบนบกแยกออกจากขยะจากใต้น้ำ
- ทำการคัดแยก บันทึกลง และรายงานเฉพาะขยะทะเลที่พบใต้น้ำผ่านทาง Dive Against Debris®

ให้คำติชม

แบ่งปันประสบการณ์ Dive Against Debris® ของคุณกับเรา

- ส่งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่าน www.projectaware.org/contact

ร่วมชีพใต้น้ำ! รายงานการค้นพบที่แปลกประหลาดของคุณผ่าน Dive Against Debris®



© 13 dreaming dolphins, Russia

ถึงคราวของคุณแล้ว

เข้าร่วมกิจกรรมเคลื่อนไหวของ Project AWARE

Project AWARE Foundation คือโครงการเคลื่อนไหวรอบโลกของนักดำน้ำลึกในการที่จะปกป้องโลกใต้ทะเลของเรา เข้าดูที่ www.projectaware.org เพื่อติดตามประกาศรับทีมงาน การลงชื่อร้องเรียน และกิจกรรมต่าง ๆ ล่าสุดที่คุณสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อปกป้องโลกใต้ทะเลของเรา

ต่อสู้กับสองปัญหาใหญ่

Project AWARE กำลังมุ่งเน้นการปกป้องท้องทะเลในสองประเด็นใหญ่ ๆ ซึ่งนักดำน้ำลึกมีคุณสมบัติที่จะสามารถช่วยก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในระยะยาว นั่นคือ

1. ฉลามและปลากะเบนที่ตกอยู่ในอันตราย

ประชากรฉลามและปลากะเบนจำนวนมากกำลังประสบปัญหา ซึ่งมีสาเหตุหลักจากการประมงเกินขีดจำกัด เข้าร่วมการรณรงค์กับ Project AWARE เพื่อช่วยปกป้องสายพันธุ์ฉลามและปลากะเบนที่เกือบอยู่ในข่ายใกล้สูญพันธุ์มากที่สุดของโลก เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหานี้ ข้อมูลเกี่ยวกับฉลามในท้องถิ่นของคุณ และสิ่งที่คุณทำได้เพื่อช่วยปกป้องสัตว์เหล่านี้โดยการเป็นนักดำน้ำในโครงการ AWARE Shark Conservation สอบถามรายละเอียดได้จากศูนย์ดำน้ำหรือรีสอร์ท PADI ของคุณ

2. ขยะทะเล

มีเพียงนักดำน้ำเท่านั้นที่มีทักษะในการเก็บขยะทะเลใต้น้ำ การเก็บกวาดใต้น้ำช่วยได้ แต่การจะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในระยะยาวได้นั้น เราจะต้องหยุดยั้งไม่ให้ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเล นักดำน้ำสามารถช่วยได้โดยการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับขยะทะเลผ่านทาง Dive Against Debris® คุณก็สามารถสร้างความตระหนักรู้ในปัญหาขยะทะเลและช่วยลดผลกระทบที่น่าสลดใจต่อสัตว์ทะเลและสิ่งแวดล้อมทางทะเลได้

ร่วมเป็นนักดำน้ำของ AWARE

ร่วมดูแลท้องทะเลของเราทุกครั้งที่คุณดำน้ำ - ปฏิบัติตาม 10 คำแนะนำสำหรับนักดำน้ำในการปกป้องท้องทะเลจาก Project AWARE

www.projectaware.org



© Alain Feulvarch

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล Dive Against Debris®	27
บัตรข้อมูล - คุณและการสำรวจของคุณ	28
บัตรข้อมูล - รายการขยะของคุณ	29

แหล่งอ้างอิงที่คัดมา

Laist, D.W., (1997). *Impacts of Marine Debris: Entanglement of marine life in marine debris including a comprehensive list of species with entanglement and ingestion records*. In: Coe JM, Rogers DB, editors. *Marine Debris – Sources, Impacts and Solutions*. New York: Springer-Verlag; p. 99-139.

Ryan, P.G., Moore, C.J., van Franeker, J.A. & Moloney, C.L. (2009). *Monitoring the Abundance of Plastic Debris in the Marine Environment*. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 364:1999-2012.

แหล่งข้อมูล Dive Against Debris®

การสำรวจ Dive Against Debris®

แหล่งข้อมูลเหล่านี้จะอธิบายวิธีการดำเนินการสำรวจ Dive Against Debris® และมอบเครื่องมือในการรายงานข้อมูลของคุณ

คู่มือการสำรวจ แหล่งข้อมูลหลักของคุณเกี่ยวกับ Dive Against Debris® มีข้อมูลที่สำคัญในการเลือกสถานที่สำรวจของคุณ การดำน้ำอย่างปลอดภัยและเพลิดเพลิน การรายงานข้อมูลอย่างถูกต้อง และการบอกเล่าถึงกิจกรรมของคุณ ผู้เข้าร่วมทุกคนจำเป็นต้องอ่าน

คู่มือบทเรียนการสำรวจ คู่มือการสำรวจที่อยู่ในรูปแบบ PowerPoint ผู้นำในการสำรวจทุกคนสามารถนำไปใช้เพื่ออธิบายเกี่ยวกับ Dive Against Debris® ต่อสมาชิกทีมคนอื่น ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญของ PADI สามารถนำไปใช้เพื่อให้ข้อมูลสรุปกับกลุ่มสำรวจต่าง ๆ ในชั้นเรียน

คู่มือการระบุขยะทะเล ภาพอ้างอิงของวัตถุขยะทะเลต่าง ๆ ใช้เพื่อช่วยให้ระบุวัตถุขยะทะเลได้อย่างถูกต้องเมื่อบันทึกผลการสำรวจของคุณ

บัตรข้อมูล พิมพ์บัตรข้อมูลเพื่อใช้บันทึกรายการขยะที่คุณพบขณะอยู่ที่สถานที่สำรวจ สำหรับการส่งข้อมูลในภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ โปรดส่งบัตรข้อมูลที่คุณกรอกเสร็จแล้วทางอีเมลไปยัง

diveagainstdebris@projectaware.org.

แบบฟอร์มการส่งข้อมูลออนไลน์ รายงานสิ่งที่คุณพบต่อ Project AWARE โดยการถ่ายโอนข้อมูลจากบัตรข้อมูลของคุณไปยังแบบฟอร์มการส่งข้อมูลออนไลน์ผ่านลิงก์

www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData.

แบบฟอร์มการปลดปล่อยความรับผิดชอบ นักดำน้ำทุกคนควรอ่านและลงชื่อในแบบฟอร์มการปลดปล่อยความรับผิดชอบก่อนที่จะลงน้ำ

รายการตรวจสอบสำหรับผู้สำรวจ รายการตรวจสอบนี้จะช่วยให้คุณไม่ลืมสิ่งใดในการวางแผนการสำรวจของคุณ

อีเวนต์ Dive Against Debris®

แหล่งข้อมูลเหล่านี้มีไว้สำหรับศูนย์ดำน้ำและผู้เชี่ยวชาญการดำน้ำที่จะจัดอีเวนต์ Dive Against Debris® ภายในอีเวนต์จะมีกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการสำรวจ Dive Against Debris® เช่น วันสนุกสนานของครอบครัว บาร์บีคิวมือกลางวัน การระดมทุน กิจกรรมโปรโมท และอีกมากมาย

จัดอีเวนต์ Dive Against Debris® ของคุณ เคล็ดลับในการทำให้อีเวนต์ของคุณประสบความสำเร็จ ตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการสรรหาผู้จัดงาน การดึงดูดผู้เข้าร่วม การหากิจกรรมโปรโมท การระดมทุน และอีกมากมาย

โปสเตอร์อีเวนต์ ปรับแต่งโปสเตอร์ด้วยรายละเอียดอีเวนต์ของคุณเพื่อเผยแพร่กิจกรรมและดึงดูดผู้เข้าร่วม

ข่าวประชาสัมพันธ์ ขยายผลผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ เพื่อดึงดูดผู้เข้าร่วมและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสาธารณชนที่อาจทำให้ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเล

ประกาศนียบัตรสำหรับผู้เข้าร่วม ผู้คนเข้าร่วมอีเวนต์ของคุณก็เพื่อช่วยปกป้องท้องทะเล แต่พวกเขาจะได้รับกำลังใจอย่างมากหากมีการยกย่องความทุ่มเทของพวกเขาในครั้งนี้อย่าง

เครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายประกาศ วางเครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายประกาศเหล่านั้นบนเว็บไซต์และในลายเซ็นอีเมลของคุณเพื่อโปรโมทปฏิบัติการของคุณเกี่ยวกับขยะทะเล

สำหรับแหล่งข้อมูลทั้งหมดของ Dive Against Debris® โปรดเข้าดูที่:

www.projectaware.org/DiveAgainstDebris

บัตรข้อมูล - คุณและการสำรวจของคุณ

ทำความเข้าใจกับบัตรข้อมูล Dive Against Debris® เพื่อให้คุณสามารถบันทึกข้อมูลหลังการสำรวจได้ง่ายยิ่งขึ้น

อย่ารายงานขยะที่พบบนบกผ่าน Dive Against Debris®

นับเฉพาะนักดำน้ำที่เก็บขยะใต้น้ำ

สำหรับความลึกสูงสุดและต่ำสุดที่มีการเก็บขยะโดยนักดำน้ำคนใดก็ตามอย่าบันทึกค่า 0 สำหรับความลึกต่ำสุด ดูหน้า 21

คำนวณระยะเวลาการสำรวจของคุณอย่างรอบคอบ ดูหน้า 20


เลือกช่องนี้หากคุณไม่ได้เก็บขยะทะเลใด ๆ ในระหว่างการสำรวจของคุณ

บันทึกที่วัตถุขยะที่ไม่ได้จัดอยู่ในหมวดหมู่ขยะทะเลใด ๆ

Dive Against Debris® บัตรข้อมูล

Dive Against Debris® เป็นการศึกษาขยะทะเลใต้น้ำ รายงานเฉพาะขยะที่พบใต้น้ำระหว่างที่ดำน้ำแบบใช้ถังอากาศต่อ Dive Against Debris® ผู้นำการสำรวจควรวินิจฉัยผลการสำรวจของนักดำน้ำทุกคนในการดำน้ำครั้งเดียวกันในบัตรข้อมูลเพียงใบเดียว **ต้องพิมพ์** สำหรับการส่งข้อมูลภาษาอังกฤษ โปรดรายงานข้อมูลของคุณผ่านแอป Dive Against Debris® หรือทางออนไลน์ที่ www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData สำหรับภาษาอื่น ๆ โปรดส่งบัตรข้อมูลที่คุณกรอกเสร็จแล้วทางอีเมลไปยัง diveagainstdebris@projectaware.org ดู คู่มือการสำรวจ Dive Against Debris® สำหรับคำแนะนำในการใช้แบบฟอร์มนี้

วันที่สำรวจ (วว/ดด/ปปปป)	ชื่อสถานที่สำรวจ	องค์กร/ศูนย์ดำน้ำ
ตำแหน่งสถานที่สำรวจ (จุดสังเกตที่ใกล้เคียงที่สุดเพื่อช่วยระบุตำแหน่ง เช่น ชื่อถนนที่อยู่ติดกัน เมือง/อำเภอที่อยู่ใกล้ที่สุด รัฐ/จังหวัด ประเทศ)	จำนวนผู้เข้าร่วม	
พิกัด GPS ของสถานที่สำรวจ (ระบุจุด ละติจูด ลองจิจูด) (ตั้งค่า GPS Map Datum ไว้ที่ WGS84) (บันทึกค่าเป็นหน่วยของทศนิยม)	ระยะเวลาการสำรวจ (นาที)	
ช่วงความลึกของการสำรวจ (วงหนึ่งตัวเลือก) <input type="checkbox"/> สูงสุด <input type="checkbox"/> ต่ำสุด	บริเวณที่สำรวจ (วงหนึ่งตัวเลือก: ตารางเมตร หรือ ตารางฟุต)	น้ำหนักรวมของขยะที่รวบรวมได้ทั้งหมด (วงหนึ่งตัวเลือก: กิโลกรัม หรือ ปอนด์) ปริมาณ: <input type="checkbox"/> หรือ <input type="checkbox"/> ไม่พบขยะในสถานที่สำรวจของเรา หรือ วัดได้:
ชื่อผู้นำการสำรวจ	อีเมลของผู้นำการสำรวจ	
สภาพพื้นหลัก (วงหนึ่งตัวเลือก) • ทราย • ปะการัง • ทรายแป้ง • หิน • กววด • หิน • อื่น ๆ (โปรดระบุ)	ระบบนิเวศ (วงหนึ่งตัวเลือก) • แนวปะการัง • แนวหาดหิน • สาหร่ายสีน้ำตาล • อื่น ๆ (โปรดระบุ)	คลื่น (วงหนึ่งตัวเลือก) สงบ (ความสูง 0-0.1 เมตร/0-4 นิ้ว) ราบเรียบ (ความสูง 0.1-0.5 เมตร/4-19 นิ้ว) คลื่นขนาดเล็ก (ความสูง 0.5-1.25 เมตร/19 นิ้ว - 4 ฟุต) คลื่นขนาดปานกลาง (สูงกว่า 1.25 เมตร/4 ฟุต)
สภาพอากาศในสลิปตาที่ผ่านมา	คุณพบสัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้งหรือไม่	ระบุประเภทสัตว์ที่พบ ระบุประเภทวัตถุขยะ
คุณทราบถึงเหตุการณ์ที่อาจส่งผลให้เกิดขยะที่คุณบันทึกไว้หรือไม่ หากทราบ โปรดบรรยายและให้ข้อมูลอื่นเช่น เส้น ลิงก็ไปยังรายงานข่าว เป็นต้น	บันทึกจำนวนของสัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้งแต่ละประเภท สัตว์ดังกล่าว: เสียชีวิต <input type="checkbox"/> ได้รับบาดเจ็บ <input type="checkbox"/> ได้รับการปล่อยไปโดยไม่ได้รับอันตราย <input type="checkbox"/>	
รายการวัตถุที่นำกลับในท้องถิ่น ระบุรายการวัตถุขยะสามอันดับแรกที่คุณคิดว่ามีปัญหาในท้องถิ่นของคุณ พร้อมเหตุผล 1. 2. 3.		
วัตถุที่แปลกปลอมที่สุดที่พบ	ภาพถ่าย <input type="checkbox"/> สัตว์ที่ถูกเกี่ยวรั้ง ผลกระทบจากขยะทะเล วัตถุที่คุณระบุไม่ได้ <input type="checkbox"/> วัตถุที่คุณไม่ได้เก็บออกมา เป็นต้น ดูคู่มือการสำรวจสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม	
นับแต่ละรายการเป็น 1 ชิ้น ไม่ว่าจะมีความหนาเท่าใดก็ตาม ดูส่วนของ ขนาดเล็กเกินที่จะนับ ใน คู่มือการสำรวจ Dive Against Debris® สำหรับวิธีการนับชิ้นส่วนขนาดเล็กจำนวนมาก วัตถุขยะได้รับการจัดกลุ่มตามหมวดหมู่ของประเภทวัตถุ บันทึกรายการที่ไม่ได้จัดอยู่ในหมวดหมู่ใด ๆ ที่นี้:		
วัตถุขยะอื่น ๆ (ระบุไว้)	บันทึกจำนวน (### I = 6)	



© Project AWARE Foundation 2015 BY-NC-ND เวอร์ชัน 2.3 - 10/2018 หน้า 1 จาก 2

บัตรข้อมูล - รายการขยะของคุณ

วัตถุประสงค์แต่ละชิ้นจะนับเป็นหนึ่งชิ้น ไม่ว่าจะมีความหนาเท่าใดก็ตาม คู่มือการระบุขยะทะเลสำหรับภาพอ้างอิง จะช่วยให้คุณกำหนดขยะทะเลลงในหมวดหมู่ที่ถูกต้อง

บันทึกขยะชิ้นเล็ก ๆ ลงในส่วน “เศษขยะ” สำหรับประเภทวัสดุที่เกี่ยวข้อง

ดูหน้า 18 ของคู่มือการสำรวจสำหรับวิธีการจัดการขยะชิ้นเล็ก ๆ ที่มีปริมาณมาก

วัสดุพลาสติก	บันทึกจำนวน (### I = 6)	วัสดุโลหะ	บันทึกจำนวน (### I = 6)
01. ถุงหิ้ว (พลาสติก)		52. กระป๋องอะลูมิเนียม/กระป๋องสเปรย์	
02. ถุงขยะ (พลาสติก)		53. เครื่องใช้: ครีวเรือน	
03. ภาชนะบรรจุภัณฑ์สำหรับเยื่อถักปลา		54. แบตเตอรี่: AA, AAA, C & D, 6V, 9V เป็นต้น	
04. ลูกโป่ง		55. แบตเตอรี่: รถยนต์หรือเรือ	
05. ลูกบอล		56. กระป๋องเครื่องดื่ม (อะลูมิเนียม)	
06. ตะกร้า ลัง		57. กระป๋อง: อาหาร น้ำผลไม้ อื่น ๆ (ดีบุก)	
07. ขวดเครื่องดื่ม: น้อยกว่า 2 ลิตร (พลาสติก)		58. ฝาครอบและฝาปิด (โลหะ)	
08. ขวดเครื่องดื่ม: 2 ลิตรหรือมากกว่า (พลาสติก)		59. รถยนต์และอะไหล่รถยนต์	
09. ขวด: น้ำยาฟอกขาว น้ำยาทำความสะอาด		60. ถ้วย จาน ชาม เครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร (โลหะ)	
10. ขวด: น้ำมัน น้ำมันหล่อลื่น		61. ถังน้ำมัน: 55 แกลลอน	
11. ถังน้ำ ถังน้ำมัน และถังแก๊สอื่น: 2 ลิตรหรือมากกว่า		62. อุปกรณ์จับปลา: ลูกตุ้ม เข็มปลอม เบ็ด	
12. ทุ่นลอยน้ำประเภทต่าง ๆ (พลาสติกและโฟม)		63. อุปกรณ์จับปลา: กังตักและชะลอมตกปลา	
13. ฝาครอบและฝาปิด (พลาสติก)		64. ขี้น้ำมัน มีด (อุปกรณ์จับปลา/ประมง)	
14. พรม (ใบสังเคราะห์)		65. ขวด/กระบอกแก๊ส ถังน้ำมัน: มากกว่า 4 ลิตร	
15. ก้นกรองบุหรี่		66. ท่อและเหล็กเส้น	
16. ไฟแช็ก		67. จุกคีม: เครื่องดื่ม	
17. ปลอดภัยคาร์		68. อุปกรณ์ดำน้ำหนักสำหรับการดำน้ำลึก	
18. ภาชนะ: อาหารจานด่วน กล่องอาหารกลางวัน และอื่น ๆ ที่ใกล้เคียง		69. สายรัด (โลหะ)	
19. ฝาแก้ว		70. ลวด สายขั้วลวด ลวดหนาม	
20. ถ้วย จาน ส้อม มีด ช้อน (พลาสติก)		71. วัสดุท่อหุ้ม (พอลิเอทิลีน)	
21. ฝาอ้อมสำเร็จรูป		72. เศษโลหะ	
22. อุปกรณ์จับปลา: สายเบ็ด		วัสดุยาง	
23. อุปกรณ์จับปลา: เข็มปลอม คันเบ็ด		73. ถุงยางอนามัย	
24. อุปกรณ์จับปลา: แหและชิ้นส่วนแห		74. ถุงมือ (ยาง)	
25. อุปกรณ์จับปลา: ฟันตักและชะลอมตกปลา		75. ยางในและแผ่นยาง	
26. ฉนวนและบรรจุภัณฑ์โฟม		76. ยางวง	
27. วัสดุหุ้มอาหาร (พลาสติก)		77. ยางรถ	
28. เครื่องเรือน (พลาสติก)		78. เศษยาง	
29. ถุงมือ (ลาเท็กซ์)		วัสดุไม้	
30. แท่งเรืองแสง		79. อุปกรณ์จับปลา: กังตักและชะลอมตกปลา	
31. ถุงตาข่าย: ฝอยไม้ ผัก สัตว์เปลือกแข็ง		80. เครื่องเรือน (ไม้)	
32. ท่อ (พลาสติก/พีวีซี)		81. ไม้ท่อน (ไม้แปรรูปหรือไม้แผ่น)	
33. เชือก (พลาสติก/ไนลอน)		82. ไม้พาเลท	
34. อุปกรณ์สำหรับดำน้ำและดำน้ำลึก: หน้ากาก ท่อหายใจ ดินกบ		83. เศษไม้	
35. แผ่นวัสดุ: ฝาใบกันน้ำ แผ่นพลาสติก ฟิวส์พลาสติก		วัสดุผ้า	
36. บรรจุภัณฑ์ที่เป็นห่วงรัดเบียร์ บรรจุภัณฑ์หิ้วที่เป็นห่วง		84. กระสอบ	
37. สายรัด (พลาสติก)		85. ถุงกระเป๋ (ผ้า)	
38. หลอด ไม้ตม		86. ถุงมือ (ผ้า)	
39. กระบอกฉีดยา (พลาสติก)		87. เชือกและด้าย (ผ้า)	
40. แท่งขั้วสอดผ้าอนามัยแบบสอด		88. ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว	
41. บรรจุภัณฑ์และวัสดุห่อยาสูบ		89. เศษผ้า	
42. แปรงสีฟัน		วัสดุกระดาษ/กระดาษแข็ง	
43. เศษพลาสติก		90. ถุง (กระดาษ)	
วัสดุแก้วและเซรามิก		91. กระดาษแข็ง: บรรจุภัณฑ์และกล่อง	
44. ขวดเครื่องดื่ม (แก้ว)		92. กระดาษ: หนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เป็นต้น	
45. ทุ่น (แก้ว)		93. เศษกระดาษ/กระดาษแข็ง	
46. ถ้วย จาน ชาม เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร (แก้วและเซรามิก)		วัสดุผสม	
47. หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์		94. อีฐ อิฐบล็อก ก้อนซีเมนต์	
48. ขวดโหล: อาหาร (แก้ว)		95. เสื้อผ้า	
49. หลอดไฟแบบคววม หลอดไส้ เป็นต้น		96. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ	
50. กระบอกฉีดยา (แก้ว)		97. ดอกไม้ไฟ	
51. เศษแก้วและเซรามิก		98. รองเท้า รองเท้าแตะ รองเท้าที่มีสายรัด รองเท้าเทนนิส เป็นต้น	
		99. ผ้าอนามัยแบบสอด	
		100. ขอลง	

หากไม่แน่ใจว่าควรระบุประเภทของวัตถุขยะอย่างไร ใช้ คู่มือการระบุขยะทะเล Dive Against Debris® เพื่ออ้างอิงภาพถ่ายของวัตถุขยะทุกประเภท หน้า 2 จาก 2

10 คำแนะนำสำหรับนักดำน้ำ ในการ ปกป้อง ท้องทะเล

นักดำน้ำมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับท้องทะเล คุณสามารถร่วมปกป้องท้องทะเลทุกครั้งที่คุณดำน้ำ เดินทาง หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ

มีความชำนาญในการลอยตัว

ฟิซและสัตว์ทะเลใต้น้ำมีความเปราะบางมากกว่าที่เห็น การเฉี่ยวของตีนกบ การถูกกล้องถ่ายรูปชน หรือการสัมผัสเพียงแผ่วเบา ก็สามารถทำลายการเติบโตของปะการังที่สังเคราะห์แสงหลายทศวรรษ สร้างความเสียหายต่อฟิซ หรือทำอันตรายต่อสัตว์ได้ คุณควรจัดระเบียบอุปกรณ์ดำน้ำและอุปกรณ์ถ่ายภาพของคุณ ระวังการดำน้ำให้ตื้นอยู่เสมอ ฟิกฝนเทคนิคการถ่ายภาพให้คล่องแคล่ว และเข้าร่วมการฝึกอบรมดำน้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาทักษะของคุณ



คุณควรระมัดระวังร่างกาย อุปกรณ์ดำน้ำ และอุปกรณ์ถ่ายภาพ ไม่ให้ไปสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติใต้น้ำ



ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง

มีผู้ที่กำลังฝึกและผ่านการรับรองเป็นนักดำน้ำเพิ่มขึ้นทุกวัน ไม่ว่าคุณจะมีประสบการณ์มากน้อยเพียงใด คุณควรปฏิบัติตามเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งใต้น้ำและบนบก

เก็บแต่ภาพถ่าย ทิ้งไว้แต่ฟองอากาศ

แทบทุกอย่างที่เป็นธรรมชาติใต้น้ำเป็นสิ่งมีชีวิต หรือเป็ประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิต การที่คุณนำเอาปะการัง เปลือกหอย หรือสัตว์ใด ๆ ออกไป อาจเป็นการรบกวนสมดุลที่ละเอียดอ่อน และสร้างความเสียหายมากขึ้นต่อจุดดำน้ำสำหรับคนรุ่นหลัง



ปกป้องชีวิตใต้น้ำ

เลือกที่จะไม่แตะต้อง ให้อาหาร จับถือ ไล่ตาม หรือขึ้นขี่สิ่งใดก็ตามที่อยู่ใต้น้ำ การกระทำของคุณอาจสร้างความเครียดให้แก่สัตว์รบกวนการหาอาหารและพฤติกรรมการผสมพันธุ์ หรือกระตุ้นพฤติกรรมก้าวร้าว เข้าใจและให้เกียรติชีวิตใต้น้ำ ทำตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น



ร่วมเป็นนักกิจกรรมเก็บบขยะ

มีขยะจำนวนมากจมน้ำตกใจที่ตกลงสู่ใต้น้ำ แม้แต่ในงพื้นที่มหาสมุทรที่ห่างไกลที่สุด ขยะเหล่านี้คร่าชีวิตสัตว์น้ำ ทำลายถิ่นที่อยู่อาศัย และคุกคามสุขภาพและเศรษฐกิจของเรา อย่าปล่อยให้การดำน้ำของคุณสูญเปล่า ทุกครั้งที่ดำน้ำโปรดช่วยกัน เก็บและรายงานสิ่งแปลกปลอมที่พบใต้น้ำ พยายามซื้อผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และซื้อของให้น้อยลง



ลงมือปฏิบัติ

นักดำน้ำเป็นหนึ่งในกลุ่มของผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการรณรงค์เกี่ยวกับท้องทะเล ยิ่งในปัจจุบันนี้ นักดำน้ำอย่างคุณเริ่มมีการเคลื่อนไหวสูงมากในอดีตมาก คุณสามารถออกมาเรียกร้องให้เกิดการอนุรักษ์ เผยแพร่รูปภาพจากใต้น้ำ รายงานความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมที่พบต่อเจ้าหน้าที่ และร่วมรณรงค์เพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงได้



เป็นนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ เลือกผู้ประกอบการที่ยึดหลักปฏิบัติทางธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในด้าน การอนุรักษ์น้ำ การลดการใช้พลังงาน การจัดการน้ำเสียอย่างถูกวิธี การใช้ทุนลอยหนักรวมถึงการให้เกียรติวัฒนธรรม กฎหมาย และกฎระเบียบของท้องถิ่น



เปลี่ยนมาเป็นผู้ให้

ทุกการกระทำของเรา ไม่ว่าจะเป็นใหญ่หรือเล็ก ล้วนส่งผลต่อการปกป้องท้องทะเล การลงทุนกับท้องทะเลเป็นการปกป้องโลกและรักษาโลกใต้น้ำไว้ให้เราได้ผจญภัยต่อไป ร่วมบริจาค หรือระดมทุนเพื่อสนับสนุนกิจกรรมใน ระดับรากหญ้าและการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย ที่จำเป็นเพื่อท้องทะเลที่สะอาดและสมบูรณ์

เลือกอาหารทะเลอย่างมีความรับผิดชอบ

การประมงเกินขนาดเป็นเหตุให้สายพันธุ์สัตว์ทะเลมีจำนวนลดน้อยลงอีก ทั้งการประมงที่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความเสียหายและมลภาวะต่อระบบนิเวศใต้น้ำ คุณมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้บริโภค หากอาหารทะเลเป็นส่วนหนึ่งของโภชนาการของคุณ โปรดดูให้แน่ใจว่าคุณเลือกซื้อสายพันธุ์ที่ได้มาจากแหล่งที่ใช้หลักปฏิบัติที่ยั่งยืน อีกทั้งสนับสนุนผู้อื่น รวมถึงร้านอาหาร และเจ้าของร้านต่าง ๆ ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน

ลดรอยเท้าคาร์บอนของคุณ

ปรากฏการณ์ โลกร้อนและทะเลกรดเป็นภาวะเสี่ยง สำหรับสัตว์ทะเลตัวโปรดของคุณและท้องทะเลโดยรวม โปรดทำหน้าที่ของคุณในการทำความเข้าใจและลดรอยเท้าคาร์บอนของคุณ รวมถึงมองหาวิธีการจัดการกับสิ่งที่คุณไม่สามารถลดได้ ให้มีผลกระทบน้อยลง

ขอบคุณที่ร่วมปกป้องท้องทะเลที่คู่ควรอย่างยิ่งต่อการอนุรักษ์!
ร่วมปฏิบัติกรกับเราได้ที่นี่

PROJECTAWARE.ORG



เส้นทางหายหน้า ของขยะของเรา

ขยะทะเลเป็นขยะจากชีวิตประจำวันของเรา โดยเคลื่อนจากบนบก ลงสู่ลำธาร แม่น้ำ และท่อระบายน้ำเข้าสู่ทะเล ขยะสามารถลอยได้ไกลเป็นระยะทางหลายพันไมล์ โดยสร้างร่องรอยแห่งหายหน้าไว้ตลอดเส้นทาง ในแต่ละปี ขยะได้คร่าชีวิตสัตว์ทะเล และนกทะเลหลายพันชีวิต ทำลายแนวปะการัง สร้างความเสียหายใหญ่หลวงต่อ สิ่งแวดล้อม และสร้างมลพิษบนชายหาดและสถานที่พักผ่อนของเรา การมีข้อมูลมากขึ้นเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดและผลกระทบมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อน ความเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายการจัดการของเสีย ใครเป็นผู้รับผิดชอบ เราทุกคน เราสามารถร่วมมือกันในการป้องกันและกวาดล้างขยะ เหล่านี้เพื่อรักษาโลกใต้ทะเลของเราให้สะอาดและสมบูรณ์

การผลิตพลาสติกในปีหนึ่ง ๆ ทั่วโลก ได้เพิ่มขึ้นจาก 1.7 ล้านตัน เมื่อปี 1950 เป็นเกือบ **300 ล้านตัน** ในปัจจุบัน¹

พลาสติกจำนวนมากถึง **250 ล้าน เมตริกตัน** อาจเคลื่อนเข้าสู่ทะเล ภายในปี 2025²

ในแต่ละปี พลาสติกสร้างความเสียหาย ต่อสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศทางทะเล เป็นมูลค่าประมาณ

1.3 พันล้าน ดอลลาร์สหรัฐ³

95% ของศพนกทะเลฟูลมาร์เห็นโอ ที่ถูกชดเข้าฝั่งบริเวณทะเลเหนือ มีขยะพลาสติกในท้อง⁴

พลาสติก 92% มีสัตว์เกือบ 400 สายพันธุ์ ที่ได้กลืนกินขยะทะเล หรือถูกขยะทะเลเกี่ยวรั้ง โดย 92% ของกรณีเหล่านี้ เกิดจากพลาสติก⁵

เต่าทะเล ทุกสายพันธุ์ที่มนุษย์รู้จัก กว่าครึ่งหนึ่งของสายพันธุ์ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล และเกือบสองในสาม ของสายพันธุ์นกทะเลทั้งหมดได้กลืนกินขยะทะเล หรือถูกขยะทะเลเกี่ยวรั้ง⁵

สัตว์มากกว่า **1 ใน 10**

สายพันธุ์ที่ได้กลืนกินขยะทะเล หรือถูกขยะทะเลเกี่ยวรั้งกำลัง ตกอยู่ในภาวะใกล้สูญพันธุ์⁵

มีการประมาณการว่า ขยะทะเลมากถึง **70%** จะตกลงสู่พื้นทะเลในที่สุด⁶



นักดำน้ำลึกทั่วโลกกำลังลุกขึ้นมาต่อสู้กับขยะ โดยมีปฏิบัติการทั้งบนบกและใต้น้ำ เรากำลังเก็บ ขยะใต้น้ำและบันทึกข้อมูลไว้เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในทุกระดับ สำหรับบนบก เราสามารถร่วมมือกันเพื่อหยุดยั้งไม่ให้ขยะเคลื่อนเข้าสู่ทะเล เราสามารถช่วยให้ข้อมูลประกอบการปฏิบัติการในท้องถิ่นและค้นหาแนวทางแก้ไขในท้องถิ่น

อย่าปล่อยให้การดำน้ำของคุณสูญเปล่า ก้าวออกไปด้วยความมั่นใจแล้ว DIVE AGAINST DEBRIS® WWW.PROJECTAWARE.ORG

Sources: ¹PlasticsEurope (2014). Plastics – The Facts 2014: An Analysis of European Plastics Production, Demand and Waste Data; ²J. Jambeck, et al., (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean, Science, 3 47 (6225), 768-771; ³UNEP (2014). Valuing Plastics: The Business Case for Measuring, Managing and Disclosing Plastic Use in the Consumer Goods Industry; ⁴J. A. van Franeker, et al., (2011). Monitoring plastic ingestion by the northern fulmar *Fulmarus glacialis* in the North Sea, Environmental Pollution, 159 (10), 2609-2615; ⁵S. Gall, R. Thompson, (2015). The impact of debris on marine life, Marine Pollution Bulletin, 92 (1-2), 170-179; ⁶UNEP (2005). Marine Litter, an analytical overview
www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/



Notes