



## การปกป้องและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเดินเรือในทะเลตามอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978

เนื่องด้วยสภาวะมลพิษจากน้ำมันกลายเป็นปัญหาใหญ่ที่เราตระหนักตั้งแต่ช่วงกลางของ ศตวรรษที่ 20 ประเทศต่างๆ ได้ออกกฎ ระเบียบ ภายในประเทศของตนเพื่อควบคุมสภาวะมลพิษ จากน้ำมันและควบคุมการขนถ่ายในน่านน้ำภายในประเทศของตน ในปี ค.ศ. 1954 สหราชอาณาจักรได้จัดการประชุมเรื่อง สภาวะมลพิษจากน้ำมันซึ่งสืบเนื่องมาจากการมีผลบังคับ ของ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันและควบคุมสภาวะมลพิษในทะเลจากน้ำมัน ค.ศ. 1954 (International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil, OILPOL, 1954) ซึ่งในเวลาต่อมา อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยองค์การทางทะเล ระหว่างประเทศ ค.ศ. 1958 (International Maritime Organization Convention 1958 : IMO 1958) ก็มีผลบังคับและ ส่งผลให้อำนาจหน้าที่ในการดูแลควบคุมและผู้ดูแลในอนุสัญญา OILPOL 1954 ย้ายจากภาครัฐ ของสหราชอาณาจักรมาที่องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ ต่อมาอนุสัญญา OILPOL 1954 ก็ถูก แก้ไขเพิ่มเติมอีกถึง 3 ครั้งในปี ค.ศ. 1962, 1969 และ 1971 เพื่อแก้ปัญหาในการขนถ่ายน้ำมัน จากถังน้ำมันและการรั่วไหลของน้ำมันโดยอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน และในที่สุดอนุสัญญา OILPOL 1954 ก็ถูกแทนที่โดยอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 (MARPOL 1973) เนื่องจากการตระหนักถึงอุบัติเหตุทางเรือที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางทะเล ที่สำคัญหลายครั้ง ที่ประชุมระหว่างประเทศจึงได้ร่วมกันยกร่างอนุสัญญานี้ขึ้นโดยรวมข้อกำหนด ใน OILPOL 1954 ไว้ในภาคผนวก 1 ในส่วนที่เกี่ยวกับน้ำมัน และบัญญัติควบคุมในส่วนอื่น เช่น สารอันตรายไว้ในภาคผนวกอื่น และบทบัญญัติเพิ่มเติมในส่วนการรายงานอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับ สารอันตรายและการระงับข้อพิพาทไว้ด้วย แต่ใน MARPOL 1973 นั้นกำหนดให้ว่าการจะมีผล บังคับใช้ของอนุสัญญานี้ ก็ต่อเมื่อมีประเทศรับรองการอย่างน้อย 15 ประเทศ ซึ่งมีปริมาณการ เดินเรือรวมร้อยละ 50 ของจำนวนกรอสตันของกองเรือโลก โดยจนถึงปีค.ศ.1976 มีประเทศทำการ รับรองเพียง 3 ประเทศ คือ จอร์แดน เคนยา และตุนิเซีย ซึ่งน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ ของประเทศ ที่ทำการเดินเรือทั้งหมด จึงทำให้ MARPOL 1973 ยังไม่มีผลใช้บังคับ ภายหลังจึงมีการผ่อนผันว่า ประเทศสามารถรับรองการเข้าเป็นภาคีโดยเป็นรับรองการเป็นภาคีเฉพาะ ภาคผนวก 1 เกี่ยวกับ น้ำมัน และ ภาคผนวก 2 เกี่ยวกับสารเคมีโดยให้ภาคผนวกอื่นเป็นทางเลือกว่าจะรับรองหรือไม่ ก็ได้

ในเดือน กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1978 IMO ได้จัดการประชุมเรื่องความปลอดภัยของถังน้ำมัน และการป้องกันมลพิษ เนื่องจากมีอุบัติเหตุของถังน้ำมันในปี ค.ศ. 1966 – 1967 โดยการประชุม จัดขึ้นเพื่อออกมาตรการในการควบคุมดูแลถังน้ำมัน รูปแบบของถังน้ำมัน ซึ่งได้รวมมาตรการที่ ระบุไว้ใน พิธีสาร ค.ศ. 1978 เกี่ยวกับ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิต ในทะเล ค.ศ.1974 (Protocol of 1978 relating to the 1974 Convention on the Safety of Life at Sea - 1978 SOLAS Protocol) และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจาก เรือ ค.ศ. 1973 (MARPOL 1973) ไว้ด้วยกัน เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกัน มลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978 (MARPOL 73/78) โดยตราออกมาในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1978 สิ่งที่สำคัญและทำให้ MARPOL 73/78 ประสบความสำเร็จก็คือการยอมให้ ประเทศที่จะเข้าเป็นภาคี สามารถรับรองเพียงภาคผนวกที่ 1 ในส่วนที่เกี่ยวกับน้ำมันเท่านั้นก็ได้ ส่วนภาคผนวกที่ 2 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้มีผลบังคับเมื่อพ้นระยะเวลา 3 ปี หลังจากที่ พิธีสาร 1978 มีผลบังคับใช้ ซึ่งเป็นการให้ระยะเวลาแก่รัฐต่างๆ ที่แก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคใน การยอมรับภาคผนวกที่ 2 ซึ่งเคยเป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมเป็นภาคีและการรับรองอนุสัญญามา แต่เดิม เนื่องด้วย MARPOL 1973 นั้นยังไม่มีผลบังคับใช้ พิธีสาร 1978 จึงได้รวบรวมบทบัญญัติ ใน MARPOL 1973 มาไว้ทั้งหมด และรวมสิ่งที่บัญญัติเพิ่มเติมในพิธีสาร 1978 รวมไว้ด้วยกัน โดยเรียกกันว่า MARPOL 73/78 ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม ปี ค.ศ. 1983 ซึ่งมีการแก้ไข เรื่อยมาและมีผลบังคับมาจนถึงปัจจุบัน โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม ปี ค.ศ. 2008 มีประเทศที่ลงนาม เข้าเป็นภาคี จำนวน 148 ประเทศ คิดเป็นร้อยละ 99.00 ของประเทศที่ทำการเดินเรือทั่วโลก<sup>1</sup>

## 2.1 สาระสำคัญของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร 1978 โดยแบ่งตามภาคผนวก

สาระสำคัญของอนุสัญญา MARPOL 73/78 คือการวางกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศ เพื่อให้ ภาคีสมาชิกปฏิบัติในอนุสัญญาฯ นั้นสรุปได้เป็นหลักการที่สำคัญดังนี้

### ก) พันธกรณีภายใต้อนุสัญญาฯ

อนุสัญญาฯ กำหนดให้ประเทศภาคีสมาชิกนำบทบัญญัติของอนุสัญญาฯ และ ภาคผนวกไปดำเนินการเพื่อป้องกันมลพิษทางทะเล

<sup>1</sup> จาก Website: <http://www.imo.org> : Summary of Status of Conventions as at 3 March 2009

ข) นิยามศัพท์

อนุสัญญาฯ ได้มีการให้ความหมายคำบางคำไว้อย่างชัดเจน เช่น คำว่า ระเบียบข้อบังคับ (Regulation), สารที่เป็นอันตราย (Harmful substance), การปล่อยทิ้ง (Discharge), เรือ (Ships), ทางการ (Administration), เหตุอุบัติเหตุ (Incident) และองค์การ (Organization) ในส่วนบทบัญญัติในตัวอนุสัญญาฯ นั้นก็ได้กล่าวถึง คำนิยาม ดังนี้

คำว่า “น้ำมัน” หมายถึง ปิโตรเลียมในรูปแบบใด ๆ รวมทั้ง น้ำมันดิบ (Crude Oil) น้ำมันเตา (Fuel Oil) ตะกอน (Sludge) น้ำมันเสีย (Oil Refuse) และน้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสารที่ระบุในส่วนต่อท้ายของภาคผนวกที่ 1<sup>2</sup>

คำว่า “สารเหลวที่มีพิษ” หมายถึง สารที่ระบุไว้ใน เอกสารแนบท้ายที่ 2 ของภาคผนวกที่ 2 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 หรือสารที่แยกประเภทตามข้อ 3(4) เป็น สารประเภท A, B, C หรือ D ต่อมาถูกแก้ไขเป็น X, Y, Z, other substances<sup>3</sup>

คำว่า “ปล่อยทิ้ง” หมายถึง การปล่อยจากเรือไม่ว่าสาเหตุใด ๆ ก็ตาม และรวมถึงการรั่วการกำจัด การหก การซึม การสูบ และการกระจาย หรือการเท แต่ไม่รวมถึง

- การปล่อยทิ้งตามความหมายของอนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษทางทะเลเนื่องจากการทิ้งเทของเสีย และวัตถุอื่น ค.ศ. 1972
- การปล่อยสารอันตรายที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการแสวงหา การขุดค้นแหล่งทรัพยากรจากพื้นดินใต้ท้องทะเล
- การปล่อยสารอันตรายเพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์โดยถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับการขจัดหรือการควบคุมทรัพยากรธรรมชาติ<sup>4</sup>

คำว่า “เรือ” หมายถึง เรือประเภทใดก็ตามที่ปฏิบัติงานอยู่ในทะเลและรวมถึงเรือไฮโดรฟอยล์ เรือเบาอากาศ เรือดำน้ำ ยานลอยน้ำ และแท่นชนิดประจำที่เรือชนิดลอยน้ำได้<sup>5</sup>

<sup>2</sup> MARPOL 73/78, Annex I, Regulation I, Definitions (1)

<sup>3</sup> MARPOL 73/78, Annex II, Regulation I, Definitions (6)

<sup>4</sup> MARPOL 73/78, Article 2 Definitions, (3)(b)

การศึกษาในเรื่องนี้จะแยกเรือออกเป็น 2 ประเภท คือ เรือบรรทุกน้ำมัน (Tanker) ซึ่งแบ่งเป็นเรือบรรทุกน้ำมันดิบ (Crude Oil Tankers) และเรือบรรทุกน้ำมันสำเร็จรูป (Product Carriers) และเรือสินค้าอื่น ๆ ทั่วไป

คำว่า "ทางการ" หมายถึงรัฐบาลของรัฐซึ่งมีอำนาจเหนือเรือที่ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนของเรือซึ่งมีสิทธิขักรงของรัฐใด ทางการให้หมายถึงรัฐบาลของรัฐนั้น ทั้งนี้ในส่วนของแท่นประจำที่หรือชนิดที่ลอยน้ำได้ที่ใช้ในการสำรวจและใช้ในการแสวงหาประโยชน์จากพื้นท้องทะเลและพื้นดินใต้ท้องทะเลที่ติดต่อกับชายฝั่ง ซึ่งรัฐชายฝั่งมีสิทธิอธิปไตยในการสำรวจและแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ทางการให้หมายถึงรัฐบาลของรัฐชายฝั่ง<sup>6</sup>

#### ค) การบังคับใช้

อนุสัญญา กำหนดให้ใช้บังคับแก่เรือที่ขักรงของประเทศภาคีสมาชิก (Fly the flag of a Party) และเรือที่ไม่มีสิทธิขักรงของประเทศภาคีสมาชิก แต่ปฏิบัติงานภายใต้อำนาจของประเทศภาคีสมาชิก (Operate under the authority of a Party)

#### ง) การฝ่าฝืน

การฝ่าฝืนข้อกำหนดตามอนุสัญญา จะมีการลงโทษตามกฎหมายของประเทศที่เรือนั้นอยู่ภายใต้บังคับ (the law of the Administration of the ship) ไม่ว่าจะการฝ่าฝืนนั้นจะเกิดขึ้นที่ใด รวมถึงการฝ่าฝืนในเขตอำนาจของประเทศภาคีสมาชิกใด (within the jurisdiction of any Party) ก็ต้องมีบทลงโทษในประเทศภาคีสมาชิกนั้น ซึ่งจะเป็นการลงโทษตามกฎหมายของประเทศนั้นเอง หรือแจ้งไปยังประเทศที่เรือนั้นอยู่ใต้บังคับก็ได้ บทลงโทษก็ต้องเป็นบทลงโทษที่มีความรุนแรงพอที่จะป้องปรามมิให้กระทำการฝ่าฝืน และรวมถึงต้องมีความรุนแรงเท่าเทียมกันไม่ว่าการฝ่าฝืนนั้นจะเกิดขึ้น ณ ที่ใด

<sup>5</sup> MARPOL 63/78, Article 2 Definitions, (4)

<sup>6</sup> MARPOL 73/78 Article 2 Definitions, (5)

จ) ใบสำคัญรับรองและระเบียบพิเศษในการตรวจสอบเรือ

อนุสัญญาฯ กำหนดให้เรือต้องมีใบสำคัญรับรองต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในกฎข้อบังคับต่าง ๆ และขณะเดียวกันก็ให้สิทธิภาคีสมาชิกที่มีเขตอำนาจ (Jurisdiction) เหนือท่าเรือหรือ สถานีนอกชายฝั่ง หรือ รัฐเจ้าของท่าสามารถตรวจสอบเรือได้ โดยเน้นในการตรวจว่ามีใบสำคัญรับรองหรือไม่อย่างไร อนุสัญญาฯ ได้วางกลไกในการควบคุมกำกับในการรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเล โดยการกำหนดให้เรือต้องมีใบสำคัญรับรองต่าง ๆ (certificates) เช่น ใบสำคัญรับรองระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากน้ำมัน (International Oil Pollution Prevention Certificate) ตามภาคผนวก 1 ว่าด้วยมลพิษน้ำมัน และ ใบสำคัญรับรองอื่นๆ ตามภาคผนวกต่างๆ โดยกำหนดให้ประเทศภาคีสมาชิกที่เรือนั้นอยู่ภายใต้อำนาจเป็นผู้ออกใบสำคัญรับรอง ในการออกใบสำคัญรับรองต่าง ๆ ก็มีข้อกำหนดและวิธีการ เช่น ต้องมีการตรวจเรือ (survey) ตามขั้นตอนและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคผนวก

ฉ) การตรวจหาการฝ่าฝืนบทบัญญัติในอนุสัญญาฯ และการบังคับให้เป็นไปตามอนุสัญญาฯ

อนุสัญญาฯ ได้กำหนดวิธีการในการตรวจหาการฝ่าฝืนและการบังคับใช้ให้เป็นไปตามอนุสัญญาฯ โดยให้ประเทศภาคีสมาชิกร่วมมือในการตรวจหาการฝ่าฝืน และกำหนดให้เรือที่อยู่ใต้บังคับตามอนุสัญญาฯ ต้องถูกตรวจสอบตามอนุสัญญาฯ นี้

ช) การทำให้เรือเสียเวลาโดยไม่สมควร

ในการดำเนินการเกี่ยวกับการฝ่าฝืนตามอนุสัญญาฯ ทั้งเรื่องการฝ่าฝืนด้านโครงสร้างและอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนเรือ และ การมีใบสำคัญรับรอง และสมุดบันทึกต่างๆ และการตรวจหาการฝ่าฝืนตามอนุสัญญาฯ นั้น อนุสัญญาฯ กำหนดให้พยายามทุกวิถีทางที่จะหลีกเลี่ยงที่จะทำให้เรือถูกกัก (detained) หรือทำให้เสียเวลา (delay) โดยไม่สมควร และหากเกิดการกักเรือโดยไม่ชอบ (unduly detained) หรือเรือต้องเสียเวลาโดยไม่สมควร (unduly delay) แล้ว เรือมีสิทธิที่จะได้รับค่าชดเชย (compensation) สำหรับการสูญหายและเสียหายที่เกิดขึ้นกับเรือได้

ข) รายงานเหตุอุบัติเกี่ยวกับสารที่เป็นอันตราย

อนุสัญญาฯ กำหนดให้ต้องมีการรายงานในกรณีที่เกิดเหตุอุบัติ (incident) ที่เกี่ยวกับสารที่เป็นอันตราย โดยได้กำหนดวิธีการ ภาระหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องไว้ ที่ต้องรายงานต่อองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ และ ประเทศภาคีที่เกี่ยวข้อง

ฅ) การระงับข้อพิพาท

ในกรณีมีข้อพิพาทระหว่างภาคีสมาชิก และหากไม่สามารถตกลงกันได้โดยวิธีการเจรจา ก็กำหนดให้มีการระงับข้อพิพาท โดยกระบวนการอนุญาโตตุลาการ ตามที่กำหนดไว้ในพิธีสาร ปี ค.ศ. 1978 ว่าด้วยการอนุญาโตตุลาการ

ฉ) การแจ้งข้อมูล

อนุสัญญาฯ กำหนดให้ภาคีสมาชิกต้องสื่อสารข้อมูลให้กับองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) เกี่ยวกับตัวบทกฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ ที่ได้บัญญัติขึ้นตามอนุสัญญาฯ และในเรื่องอื่นๆ เช่น อุบัติเหตุ ตัวอย่างใบสำคัญรับรอง รายชื่ออุปกรณ์เพื่อรองรับของเสียและรายงานต่าง ๆ

ค) ความเสียหายซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุของเรือ

อนุสัญญาฯ กำหนดให้ประเทศภาคีสมาชิกสอบสวน (Investigation) ความเสียหายซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุของเรือ (casualties) หากความเสียหายของเรือนั้นจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล และแจ้งกับองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ หากข้อมูลเหล่านั้นจะช่วยในการแก้ไขปรับปรุงอนุสัญญาฯ ได้

ง) การส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการ

อนุสัญญาฯ กำหนดให้มีการส่งเสริมและความร่วมมือทางวิชาการในเรื่องการฝึกอบรมบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และทางเทคนิค การจัดหาอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย และ

การติดตามตรวจสอบมาตรการอื่น ๆ ที่จะช่วยลดมลพิษทางทะเลที่เกิดจากเรือ ตลอดจนการส่งเสริมการวิจัย

ฐ) ภาคผนวกที่รัฐภาคีเลือกที่จะยังไม่ผูกพันได้

อนุสัญญาฯ ให้สิทธิแก่ประเทศภาคีสมาชิกที่จะยังไม่ยอมรับผูกพันในภาคผนวกที่ 3 ภาคผนวกที่ 4 ภาคผนวกที่ 5 และภาคผนวกที่ 6 ได้

ในส่วนของสาระสำคัญของอนุสัญญาฯ นั้น จากที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าตัวอนุสัญญาฯ เองบัญญัติหลักการพื้นฐานไว้ และมีส่วนที่เป็นข้อกำหนดมาตรการ วิธีปฏิบัติ เพื่อจะให้บรรลุผล ในการลดมลพิษทางทะเลก็ได้กำหนดเป็นรายละเอียดในแต่ละเรื่องไว้ในภาคผนวกต่าง ๆ รวม 6 ภาคผนวกคือ

- ภาคผนวกที่ 1 กฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากน้ำมัน (Regulations for the Prevention of Pollution by Oil)
- ภาคผนวกที่ 2 กฎข้อบังคับว่าด้วยการควบคุมมลพิษจากสารเหลวที่มีพิษในระวางเป็นปริมาตรรวม (Regulations for the Control of Pollution by Noxious Liquid Substances in Bulk)
- ภาคผนวกที่ 3 กฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากสารอันตรายที่ขนส่งทางทะเลที่บรรจุในหีบห่อ (Regulations for the Prevention of Pollution by Harmful substances Carried by Sea in Package Form)
- ภาคผนวกที่ 4 กฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากน้ำเสียในเรือ (Regulations for the Prevention of Pollution by Sewage from Ships)
- ภาคผนวกที่ 5 กฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากขยะในเรือ (Regulations for the Prevention of Pollution by Garbage from Ships)
- ภาคผนวกที่ 6 กฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันมลพิษทางอากาศจากเรือ (Regulations for the Prevention of Pollution of Air Pollution from Ships)

ผู้เขียนจะขอกล่าวถึงรายละเอียดของทั้ง 6 ภาคผนวก ในอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 กับ พิธีสาร ค.ศ. 1978 ในสาระสำคัญดังนี้

### 2.1.1 การป้องกันมลพิษจากน้ำมัน

การป้องกันมลพิษจากน้ำมัน โดยภาคผนวก 1 บัญญัติเรื่องการควบคุมมาตรฐานของถังบรรจุน้ำมันและบริเวณที่ทำการขนถ่ายน้ำมัน มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม ปี ค.ศ. 1983 ซึ่งในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้คงไว้ซึ่งมาตรการในการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันที่บัญญัติไว้ในอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันและควบคุมภาวะมลพิษในทะเลจากน้ำมัน ค.ศ. 1954 ที่ถูกแก้ไขในปี ค.ศ. 1969 โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ โดยการรั่วไหลของน้ำมันจากถังน้ำมันจากการปฏิบัติงานตามปกติโดยมีการแบ่งประเภทของเสียจากน้ำมันตามแหล่ง กำเนิดได้เป็น 2 ประเภท คือ ของเสียจากน้ำมันที่เกิดจากเครื่องจักรของเรือ (Oily waste from machinery) และ ของเสียจากน้ำมันที่เกิดจากถังสินค้าและน้ำอับเฉาของเรือน้ำมัน (Oily waste from cargo and ballast operation) โดยในอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันภาวะมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร 1978 ในภาคผนวกที่ 1 นี้ ได้กำหนดภาระและหน้าที่ของรัฐที่เข้าเป็นภาคีไว้ดังต่อไปนี้

#### ก) การตรวจเรือและการออกใบสำคัญรับรอง

ทางการ คือ รัฐเจ้าของธง (Flag State) ของเรือต้องทำการสำรวจเรือบรรทุกน้ำมันที่มีระวางบรรทุกตั้งแต่ 150 ตันกรอสขึ้นไป และเรือสินค้าอื่นๆ ตั้งแต่ 400 ตันกรอส<sup>7</sup> ขึ้นไป และออกใบสำคัญรับรองก่อนที่จะอนุญาตให้เรือออกเดินทางเพื่อให้มั่นใจว่าเรือนั้นติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตรงตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ 1 นี้ โดยให้ทำการสำรวจทุก ๆ ห้าปี<sup>8</sup> ทางการสามารถออกมาตรการที่เหมาะสมเพื่อให้เรือปฏิบัติตามข้อกำหนดในภาคผนวกนี้ได้<sup>9</sup> โดยใบรับรองต้องออกให้แก่เรือเพื่อจะเข้าเทียบท่าหรือท่าเรือต่างประเทศภายใต้เขตอำนาจของรัฐภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ซึ่งอาจออกโดยทางการหรือผู้ที่ทางการมอบหมายให้ก็ได้แต่ทางการยังคงต้องเป็นผู้รับผิดชอบเต็มในการออกใบรับรองดังกล่าว<sup>10</sup>

<sup>7</sup> ตันกรอส คือ น้ำหนักของเรือที่ได้บันทึกไว้ก่อน หักน้ำหนักเรือเบา และความจุอากาศของเครื่องยนต์ รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการเดินทาง และอุปกรณ์อื่นที่ติดตั้งบนเรือ

<sup>8</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 4 (1)

<sup>9</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 4 (2)

<sup>10</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 5



ข) การควบคุมการปล่อยน้ำมันจากการปฏิบัติการ

โดยทั่วไปอนุสัญญา MARPOL 73/78 ห้ามการปล่อยน้ำมันหรือสารปนเปื้อนจากน้ำมันลงสู่ทะเล เว้นแต่เข้าเงื่อนไขต่อไปนี้ทั้งหมดก็สามารถปล่อยทิ้งน้ำมันได้ คือ เรือทั่วไปที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป ซึ่งไม่ใช่เรือบรรทุกน้ำมัน<sup>11</sup> และ เรืออื่นไม่ได้อยู่ในพื้นที่พิเศษ และ เรืออื่นอยู่ในระหว่างเดินทาง โดยมีน้ำมันปนเปื้อนรั่วไหลไม่เกิน 15 ส่วนต่อ 1,000,000 ส่วน หากเรืออื่นที่มีขนาดต่ำกว่า 400 ตันกรอส และไม่ใช่เรือบรรทุกน้ำมัน และอยู่นอกพื้นที่กำหนดพิเศษ ทางการก็จะต้องกระทำการเพื่อให้แน่ใจว่าเรือนั้นติดตั้งเครื่องมือเท่าที่จะปฏิบัติได้

เรือบรรทุกน้ำมันจะปล่อยทิ้งน้ำมัน หรือน้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน ได้ในกรณีดังต่อไปนี้<sup>12</sup> เมื่อเรือบรรทุกน้ำมันนั้นมีได้อยู่ในพื้นที่พิเศษ และ เรือบรรทุกน้ำมันนั้นอยู่ในระยะมากกว่า 50 ไมล์ทะเลจากชายฝั่ง และ เรืออื่นอยู่ในระหว่างเดินทางเดินเรือ และ อัตราการปนเปื้อนไม่เกิน 60 ลิตรต่อไมล์ทะเล โดยปริมาณการปล่อยทิ้งของน้ำมันที่ปล่อยทิ้งลงสู่ทะเล สำหรับเรือบรรทุกน้ำมันที่มีอยู่แล้วต้องไม่เกิน 1/15,000 ของจำนวนบรรทุกทั้งหมดที่ส่วนหนึ่งส่วนใดในนั้นอาจก่อให้เกิดกากน้ำมัน และ เรือบรรทุกน้ำมันใหม่ต้องไม่เกิน 1/30,000 ของจำนวนบรรทุกทั้งหมดที่ส่วนหนึ่งส่วนใดในนั้นอาจก่อให้เกิดกากน้ำมัน และ เรืออื่นใช้เครื่องวัดและควบคุมน้ำมันที่ปนไปกับปล่อยทิ้ง และ ใช้ระบบ LOT<sup>13</sup>

ค) การกำหนดพื้นที่พิเศษในการห้ามขนถ่ายน้ำมัน

การควบคุมการปล่อยทิ้งน้ำมันในเขตพื้นที่พิเศษ ในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวกที่ 1 บัญญัติว่า พื้นที่พิเศษ คือ ทะเลในส่วนมีความละเอียดอ่อนต่อ

<sup>11</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 9 (b)

<sup>12</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 9 (a)

<sup>13</sup> LOT (Load-On-Top) เป็นวิธีการลดปริมาณน้ำมันที่จะถูกทิ้งลงทะเล โดยการใส่ น้ำลงในถังบรรทุกน้ำมันทำให้เกิดน้ำผสมน้ำมัน ซึ่งน้ำมันที่ลอยเหนือน้ำจะถูกปั๊มไปเก็บไว้ในถังรองรับน้ำเสีย (Slop Tank) ส่วนน้ำสะอาดจะถูกปั๊มลงทะเล

การเกิดมลพิษน้ำมัน โดยมีลักษณะของการเป็นทะเลปิด ซึ่งได้แก่ ทะลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลแดง ทะเลบอลติก และอ่าวเปอร์เซีย<sup>14</sup>

กรณีของเรือบรรทุกน้ำมันหรือเรือใดๆ ที่มีน้ำหนักมากกว่า 400 ตันกรอส ห้ามปล่อยทิ้งน้ำมันหรือสารปนเปื้อนน้ำมันจากระวางบรรทุกในเขตพื้นที่พิเศษ<sup>15</sup> แต่มีกรณียกเว้นที่สามารถจะปล่อยทิ้งน้ำมันได้เมื่อเป็นการปล่อยทิ้งน้ำมันที่อุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities)

กรณีของเรือใดๆ ที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 400 ตันกรอส ห้ามปล่อยทิ้งน้ำมันหรือสารปนเปื้อนน้ำมันจากระวางบรรทุกในเขตพื้นที่พิเศษ แต่มีกรณียกเว้นที่สามารถจะปล่อยทิ้งน้ำมันได้เมื่อเป็นการปล่อยทิ้งน้ำมันเป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้<sup>16</sup>

- เรืออยู่ในระหว่างการเดินทาง (en route)
- น้ำมันปนเปื้อนอยู่ไม่เกิน 15 ppm (part per million) โดยไม่ผ่านการเจือจาง และเมื่อรั่วไหลไปแล้วมีปริมาณน้อยกว่า 100 ppm (part per million)
- เรือนั้นอยู่ในระยะ 12 ไมล์ทะเลจากชายฝั่ง
- การรั่วไหลหรือการปล่อยทิ้งนั้นไม่มีสารเคมี หรือสารอื่นในปริมาณมากหรือเข้มข้นจนเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล

ในกรณีใด ๆ ก็ตาม เรือบรรทุกน้ำมันสามารถที่จะปล่อยทิ้งน้ำอับเฉาสะอาด (clean ballast) หรือน้ำอับเฉาจากถังน้ำอับเฉาแยก (segregated ballast) ได้เสมอ และในกรณีที่เรือบรรทุกน้ำมันและเรือสินค้าอื่น ๆ ไม่สามารถที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานเหล่านี้ จะต้องเก็บน้ำมันหรือน้ำปนเปื้อนน้ำมันเหล่านี้ไว้บนเรือเพื่อนำไปทิ้งที่อุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities) บนชายฝั่ง การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities) เป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องจัดให้มีอย่างเพียงพอที่จะรองรับน้ำมันหรือน้ำปนเปื้อน

<sup>14</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 10 (1)

<sup>15</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 10 (2)

<sup>16</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 10 (3)

น้ำมันซึ่งเหลืออยู่บนเรือจากเรือบรรทุกน้ำมันและหรือสินค้าอื่น ๆ โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายเวลาแก่เรือ<sup>17</sup> โดยต้องจัดให้มี ๓ ทำจุดเรือต่าง ๆ ดังนี้

- ทำจุดเรือหรือจุดจอดพักเรือที่ขนถ่ายน้ำมันดิบ ซึ่งเรือบรรทุกน้ำมันเดินทางไม่เกิน 72 ชั่วโมง หรือมีระยะเดินทางไม่เกิน 1,200 ไมล์ทะเล
- ทำจุดเรือหรือจุดจอดพักนอกชายฝั่ง ซึ่งขนถ่ายน้ำมันอื่นนอกเหนือจากน้ำมันดิบในปริมาณประมาณ 1,000 เมตริกตันต่อวัน
- ทำจุดเรือซึ่งมีอุโมงเรือหรืออุปกรณ์ทำความสะอาดถังน้ำมัน
- ทุกท่าและทุกสถานีซึ่งดำเนินการกับเรือที่มีถังน้ำสกปรกหรือถังสำหรับกากน้ำมัน
- ทุกท่าเรือที่เกี่ยวข้องกับน้ำห้องเรือที่มีน้ำมันปนหรือกากน้ำมันอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถสูบน้ำออกได้ตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และ
- ทุกท่าบรรทุกสินค้าในถังระวางที่เกี่ยวข้องกับกากน้ำมันจากเรือบรรทุกสินค้าซึ่งไม่สามารถปล่อยทิ้งได้ตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง<sup>18</sup>

กรณียกเว้นที่เรือต่าง ๆ สามารถจะปล่อยทิ้งน้ำมันได้โดยไม่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปล่อยทิ้งน้ำมัน คือ<sup>19</sup>

- เพื่อความปลอดภัยของเรือหรือชีวิตในทะเล หรือ
- การปล่อยทิ้งเกิดขึ้นจากความเสียหายของเรือหรืออุปกรณ์ของเรือ โดยต้องให้ความระมัดระวังและปล่อยทิ้งให้น้อยที่สุด และไม่ได้เป็นการกระทำโดยเจตนาหรือประมาทเลินเล่อให้เกิดความเสียหาย
- การปล่อยทิ้งน้ำมันเพื่อขจัดมลพิษ หรือเพื่อที่จะลดความเสียหายจากมลพิษที่จะเกิดขึ้น โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากทางการหรือจากรัฐซึ่งมีอธิปไตยเหนือบริเวณนั้น

<sup>17</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 12 (1)

<sup>18</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 12 (2)

<sup>19</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 11

ง) ขนาดและมาตรฐานของถังบนเรือ

เรือใหม่ที่บรรทุกน้ำมันดิบซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 20,000 ตันเดดเวท<sup>20</sup> และเรือใหม่ที่บรรทุกผลิตภัณฑ์น้ำมันทุกลำขนาดตั้งแต่ 30,000 ตันเดดเวท จะต้องมิดังน้ำอับเฉาแยก (Segregated Ballast)<sup>21</sup> และถังน้ำอับเฉาแยกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวกที่ 1 Regulation ข้อ 13 เช่นต้องติดตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมปลอดภัย เมื่อเกิดอุบัติเหตุต่อเรือ หรือเรือชนกัน และอยู่ในระดับกินน้ำลึกที่เหมาะสม เป็นต้น

สำหรับเรือใหม่<sup>22</sup> ขนาด 4000 ตันกรอส และมากกว่าที่ไม่ใช่เรือบรรทุกน้ำมัน และ เรือบรรทุกน้ำมันใหม่มีระวางบรรทุกมากกว่า 150 ตันกรอส ให้แยกน้ำอับเฉาออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงใดๆ โดยต้องมีถังน้ำอับเฉาแยกจากถังบรรจุน้ำมัน<sup>23</sup> และเมื่อมีความจำเป็นที่ต้องบรรทุกน้ำมันจำนวนมากและต้องบรรทุกน้ำอับเฉาซึ่งไม่ใช่ น้ำสะอาดการลงในถังเชื้อเพลิงใดๆ น้ำอับเฉานั้นต้องทิ้งลงในอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities) หรือลงในทะเลได้ แต่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน ข้อ ข) ที่กล่าวไว้ข้างต้น หรือผ่านเครื่องมือในการทิ้งน้ำมันตามข้อกำหนด ใน Regulation ข้อ 16 ของภาคผนวกที่ 1<sup>24</sup> ว่าด้วย เครื่องมือในการควบคุมและ

<sup>20</sup> "เดดเวท" (DW) หมายถึง จำนวนเมตริกตันที่แตกต่างกันระหว่างระวางขับน้ำของเรือในน้ำซึ่งมีความถ่วงจำเพาะ 1.025 ที่แนวบรรทุกแนวเดียวกันกับระวางปราบพื้นน้ำในเขตร้อนที่กำหนดให้กับน้ำหนักเรือเบา หรือ ความสามารถในการบรรทุกของเรือนั่นเอง

<sup>21</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 13

<sup>22</sup> เรือใหม่ หมายถึง เรือ

(ก) ซึ่งทำสัญญาต่อสร้างหลังวันที่ 31 ธันวาคม 2518 หรือ

(ข) ในกรณีที่ไม่มีสัญญาต่อสร้างได้วางกระดูกงูหรืออยู่ในขั้นตอนการต่อสร้างเรือ

เช่นเดียวกัน หลังวันที่ 30 มิถุนายน 2519 หรือ

(ค) การส่งมอบเรือหลังวันที่ 31 ธันวาคม 2522 หรือ

(ง) ได้มีการเปลี่ยนสภาพเรือในส่วนใหญ่

(1) ตามสัญญาที่ได้ทำหลังวันที่ 31 ธันวาคม 2518 หรือ

(2) ในกรณีที่ไม่มีสัญญา งานต่อสร้างได้เริ่มหลังวันที่ 30 มิถุนายน 2519 หรือ

(3) ได้เสร็จสิ้นงานหลังวันที่ 31 ธันวาคม 2522

<sup>23</sup> MARPOL 73/78, Annex I, Regulation 14 (1)

<sup>24</sup> MARPOL 73/78, Annex I, Regulation 16

แยกปริมาณน้ำมันและสารปนเปื้อนน้ำมันที่จะทิ้งลงสู่ทะเล และ ต้องบันทึกการกระทำนี้ลงในสมุดบันทึกน้ำมัน

#### 2.1.2 การควบคุมมลพิษจากสารเหลวที่มีพิษในระวางเป็นปริมาตรรวม

ในภาคผนวกที่ 2 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้ระบุถึงการควบคุมมลพิษจากสารเหลวที่มีพิษในระวางเป็นปริมาตรรวม ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน ค.ศ. 1987 และการแก้ไขล่าสุดมีผลในวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2007 โดยระบุถึงสารอีก 250 ชนิดที่ถือว่าเป็นสารอันตราย<sup>25</sup> และกำหนดรายละเอียดและมาตรการในการทิ้งทะเลสารอันตรายที่บรรจุอยู่และการควบคุมมลพิษจากสารดังกล่าว โดยการปล่อยสารอันตรายดังกล่าวต้องปล่อยของเสียลงอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities) หรือ ต้องมีความเจือจางลงไปถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยในทุกกรณี ห้ามทำการทิ้งทะเลสารอันตรายห่างฝั่งไม่เกิน 12 ไมล์ทะเล และมีข้อห้ามที่เข้มงวดมากกว่าในบริเวณ ทะเลบอลติก และทะเลดำ ข้อกำหนดในการควบคุมสารเคมีบนเรือปรากฏอยู่ใน ภาคผนวกที่ 2 ของ MARPOL 73/78 และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล ค.ศ. 1974 นั้นครอบคลุมถึง สารเคมีที่บรรจุอยู่ในเรือ ในถังบรรจุสารเคมี สารเคมีที่ขนถ่ายอยู่ในภาชนะที่บรรจุสำเร็จ รวมถึงการเตรียมการในการจัดการกับเหตุมลพิษที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี แต่เดิมได้มีการแบ่งประเภทของสารอันตราย เป็นประเภท A, B, C และ D<sup>26</sup> แต่ต่อมาได้มีการแก้ไขประเภทใหม่โดยเปลี่ยนแปลงเป็น ประเภท X, Y, Z และ สารอื่นๆ ในเดือนตุลาคม ค.ศ. 2004 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2007<sup>27</sup> โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ก) ประเภท X (Category X) คือสารอันตรายซึ่งอาจไหลลงสู่ทะเลจากการทำความสะอาดถังบรรจุหรือการปล่อยน้ำจากถังอับเฉาที่อาจเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อทรัพยากรทางน้ำและชีวิตมนุษย์ ไม่สามารถกระทำได้ และ ควรนำมาตรการที่เข้มงวดกวดขันมาใช้

<sup>25</sup> MARPOL 73/78, Annex II, Appendix II

<sup>26</sup> MARPOL 73/78 Annex II, Regulation 3

<sup>27</sup> MARPOL 73/78 Annex II, Regulation 3 as amended in October 2004 and entry into force on 1 January 2007

- ข) ประเภท Y (Category Y) คือสารอันตรายซึ่งอาจไหลลงสู่ทะเลจากการทำความสะอาดถังบรรจุหรือการปล่อยน้ำจากถังอับเฉาที่อาจเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อทรัพยากรทางน้ำและชีวิตมนุษย์ หรือเป็นภัยการใช้ชีวิตหรือการใช้สิทธิ หรือประโยชน์อื่นใดตามกฎหมายในทะเล จึงมีการจำกัดในเรื่องคุณสมบัติและปริมาณที่จะปล่อยลงสู่ทะเล และนำมาตราการพิเศษมาใช้ขจัดมลพิษ
- ค) ประเภท Z (Category Z) คือสารอันตรายซึ่งอาจไหลลงสู่ทะเลจากการทำความสะอาดถังบรรจุหรือการปล่อยน้ำจากถังอับเฉาที่อาจเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อทรัพยากรทางน้ำและชีวิตมนุษย์ บนข้อจำกัดที่ผ่อนปรนลงมา โดยจำกัดในเรื่องคุณสมบัติและปริมาณที่จะปล่อยลงสู่ทะเล จึงต้องมีเงื่อนไขพิเศษเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน
- ง) ประเภทสารอื่นๆ (Other Substances) คือสารที่ไม่จัดอยู่ในประเภท X, Y หรือ Z ซึ่งไม่น่าจะเป็นอันตรายต่อทรัพยากรทางน้ำและชีวิตมนุษย์ หรือการใช้ชีวิตหรือการใช้สิทธิตามกฎหมายในทะเลหากไหลลงสู่ทะเลจากการทำความสะอาดถังบรรจุ หรือ การปล่อยน้ำจากถังอับเฉา จึงไม่ต้องห้ามตามภาคผนวกที่ 2 ใน MARPOL 73/78 แต่ควรพิจารณาเงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วย

การแก้ไขปรับปรุงภาคผนวกที่ 2 ในครั้งนี้มีการแก้ไขที่สำคัญหลายประการรวมทั้งเทคโนโลยีของเรือ เช่น เทคนิคเส้นวัดระดับทำให้ลดระดับของเหลวที่จะระบายออกให้ต่ำลงเท่าที่เป็นไปได้ สำหรับเรือที่สร้างเมื่อวันที่หรือหลังจากวันที่ 1 มกราคม ค.ศ.2007 ระบุระดับสูงสุดที่อนุญาตให้เหลือของเหลวไว้ในถังและท่อได้เพียง 75 ลิตร สำหรับสารประเภท X, Y และ Z หลังจากการขนถ่าย ทำให้สารคงเหลือในเรื่อน้อยลงเทียบกับของเดิมที่อนุญาตให้คงเหลือสารไว้ในถังได้หลังจากการขนถ่ายถึง 100 ลิตร หรือ 300 ลิตร แล้วแต่ประเภทของสาร

ขณะที่มีการแก้ไขภาคผนวกที่ 2 การเกิดมลพิษทางทะเลจากสารอันตรายนับ 1,000 ชนิดถูกประเมินจากคณะทำงานประเมินสารที่เป็นอันตรายส่งผลให้เกิด ฐานข้อมูลสารอันตราย เรียกว่า GESAMP2 (GESAMP2 Hazard Profile) ซึ่งบ่งชี้ถึงสารตามส่วนประกอบทางชีวภาพ สารพิษ สิ่งที่ส่งผลต่อสุขภาพมนุษย์ในระยะยาว หรือส่งผลต่อชีวิตสัตว์น้ำ หรือสิ่งที่ยาคัย

อยู่ในน้ำ จากการวิเคราะห์ที่มีการจัดหมวดหมู่ของสารซึ่งไม่เคยต้องห้ามกลับต้องมาบรรจุในถังบรรจุสารเคมี หรือ ต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยแต่เดิมมีข้อยกเว้นบัญญัติว่าทางการสามารถอนุญาตให้เรือบรรทุกน้ำมันพีชได้โดยไม่มีข้อจำกัดใด ๆ นั้น หลังจากการวิเคราะห์ดังกล่าวก็ระบุให้ถังบรรจุนั้นต้องตั้งอยู่ในที่ที่กำหนดในที่บรรจุสินค้าและต้องระบุชัดเจนว่าเป็นถังบรรจุน้ำมันพีชหรือไม่ โดยในเดือนตุลาคม ค.ศ.2004 คณะกรรมการปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล (The Marine Environment Protection Committee (MEPC)) ได้ออกแนวปฏิบัติในการขนส่งน้ำมันพีชในถังทรงลึก หรือในถังที่ออกแบบเฉพาะสำหรับบรรทุกน้ำมันพีชบนเรือขนส่งของที่ไม่มีน้ำ และ อนุญาตให้เรือขนส่งของที่ไม่มีน้ำสามารถขนส่งน้ำมันพีชในถังได้ในการค้าเฉพาะเจาะจงเท่านั้น ซึ่งแนวทางนี้ก็มีผลใช้บังคับในวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2007

ต่อมาที่มีการแก้ไข หลักการในการขนส่งสารเคมีระหว่างประเทศ (International Bulk Chemical Code, IBC Code) ในเดือน ตุลาคม ค.ศ. 2004 ซึ่งรวมอยู่ในภาคผนวกที่ 2 ของ MARPOL 73/78 ซึ่งปรับเปลี่ยนประเภทของสาร และอาจก่อให้เกิดมลพิษทางทะเล และรูปแบบของเรือ มาตรการในการขนส่ง เป็นต้น เรือที่สร้างหลัง ปี ค.ศ. 1986 และจะบรรทุกสารที่ระบุไว้ใน IBC Code ต้องปฏิบัติตาม แบบเรือ โครงสร้าง และ มีอุปกรณ์ และการปฏิบัติงานตามที่ระบุใน IBC Code

### 2.1.3 การป้องกันมลพิษจากสารอันตรายที่บรรจุหีบห่อ

ในภาคผนวกที่ 3 ของ MARPOL 73/78 ได้กล่าวถึงการป้องกันมลพิษจากสารอันตรายที่บรรจุในหีบห่อ มีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 1992 โดยอนุสัญญา MARPOL 73/78 ให้สิทธิแก่ประเทศภาคีที่จะรับรองเฉพาะภาคผนวกที่ 1 และ 2 ก็ได้ อาจจะยังไม่รับรองภาคผนวกที่เหลือโดยไม่มีเงื่อนไขบังคับ โดยภาคผนวกที่ 3 ระบุถึงมาตรการทั่วไปในการบรรจุทำสัญลักษณ์ ระบุประเภท ชื่อ เอกสารกำกับ ปริมาณที่จำกัด ข้อยกเว้น และคำชี้แจงสำหรับการป้องกันมลพิษจากสารอันตรายนั้น ภาคผนวกที่ 3 ยังรวม มาตรการสำหรับการป้องกันมลพิษจากสารที่ถูกบรรจุอยู่ในหีบห่อ โดยสารอันตรายหมายถึง สารที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ ที่ระบุใน The International Maritime Dangerous Goods (IMDG Code)

คณะกรรมการปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล (The Marine Environment Protection Committee (MEPC)) ในการประชุมครั้งที่ 55 ในเดือน ตุลาคม ค.ศ.2006 ก็ได้ยอมรับเอาภาคผนวกที่ 3 ซึ่งได้ทำการแก้ไขแล้ว โดยการแก้ไขดังกล่าวได้บัญญัติความหมายของ

สารอันตรายชัดเจนขึ้น และสอดคล้องกับสารมลพิษทางทะเลตามความหมายของคณะกรรมการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ (the UN Transport of Dangerous Goods (TDG) Sub-Committee) และ การจัดทำหมวดหมู่เพื่อแบ่งประเภทและรายชื่อของสารเคมีระดับสากลของสหประชาชาติ (United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals - GHS)

กฎ ระเบียบ ถูกพัฒนาเพื่อระบุ สารมลพิษทางทะเลเพื่อให้สามารถบรรจุและเก็บไว้บนเรือในวิถีทางที่สามารถลดอุบัติเหตุทางมลภาวะและวิธีการกำจัดสารอันตรายหรือลดความเสียหายในห้องสินค้า และบัญญัติไว้อย่างตรงไปตรงมาว่า ห้ามการทิ้งสารอันตรายในบรรจุหีบห่อลงในทะเล ยกเว้นทำไปเพื่อความปลอดภัยของเรือ หรือเพื่อการช่วยชีวิตในทะเล ในภาคผนวกที่ 3 ระบุให้ต้องมีมาตรการที่เหมาะสมที่จะต้องคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพของสารอันตราย โดยการล้างทำความสะอาดสารอันตรายบนเรือขณะเดินทางนั้นต้องทำอย่างระมัดระวังและต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายของคนบนเรือ<sup>28</sup> โดยบังคับใช้กับเรือทุกลำที่บรรทุกสารอันตรายในบรรจุหีบห่อ ในตู้เก็บสินค้า ในถังเคลื่อนที่ หรือ ในถังบรรจุหลายตอน

#### 2.1.4 การป้องกันมลพิษจากน้ำเสียในเรือ

การป้องกันมลพิษจากน้ำเสียจากเรือนั้น บัญญัติไว้ในภาคผนวกที่ 4 ของ MARPOL 73/78 ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 27 กันยายน ค.ศ.2003 ซึ่งต่อมาได้มีการแก้ไขปรับปรุงในปี ค.ศ.2004 และมีผลบังคับในวันที่ 1 สิงหาคม ค.ศ.2005 ปัญหาของเสียหรือสิ่งสกปรกที่ทิ้งลงในทะเลสามารถก่อให้เกิดอันตรายให้แก่ชีวิตตามชายฝั่ง ซึ่งนำไปสู่การลดออกซิเจนและมลภาวะทางสาวยตาและเป็นปัญหาแก่แหล่งท่องเที่ยว โดยตามคำนิยาม น้ำเสีย หมายถึง น้ำทิ้งและของเสียจากห้องน้ำ น้ำทิ้งจากห้องพยาบาล หรือ/และ น้ำทิ้งจากคอกสัตว์ น้ำทิ้งหรือของเสียอื่นที่มีของเสียที่ว่าเหล่านี้เจือปน<sup>29</sup> ซึ่ง น้ำเสียตามความหมายที่ระบุใน MARPOL 73/78 หมายถึง น้ำเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดด้วย ปัญหาของเสียบนพื้นดินเกิดขึ้นเนื่องจากปัญหาของเสียล้นเมืองและโรงกำจัดของเสียไม่สามารถจัดการได้ทั้งหมด ในภาคผนวกที่ 4 นั้นระบุ กฎ ระเบียบ เกี่ยวกับการทิ้งของเสียลงสู่ทะเล โดยให้เรือต้องมีอุปกรณ์และระบบในการทิ้งของเสีย และเจ้าหน้าที่ต้องทำการสำรวจ ตรวจสอบเรือและรับรองว่าเรือปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว รูปแบบของใบรับรองตาม

<sup>28</sup> MARPOL 73/78, Annex III, Regulation 7 (1)

<sup>29</sup> MARPOL 73/78, Annex IV, Regulation 1(3)



รูปแบบของการควบคุมมลพิษจากของเสียระหว่างประเทศอาจออกโดยทางการหรือรัฐภาคีตามคำขอของทางการให้แก่เรือที่อยู่ภายใต้ขอบอำนาจของทางการปฏิบัติตามมาตรการของภาคผนวกนี้<sup>30</sup> และทางการต้องจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสียที่ท่าเรือ

ในเขตทะเลหลวงนั้นโดยทั่วไปทะเลสามารถรองรับของเสียได้ระดับหนึ่งโดยการย่อยสลายของแบคทีเรีย ดังนั้น กฎ และมาตรการในภาคผนวกที่ 4 จึงห้ามการทิ้งของเสียในบริเวณที่ห่างฝั่งไม่เกินระยะที่กำหนดยกเว้นได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รัฐภาคีจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสียที่ท่าเรือ หรือ มีช่องรับของเสียจากเรือ ภาคผนวกที่ 4 ที่มีการแก้ไขนี้จะใช้บังคับกับเรือใหม่ที่เดินเรือระหว่างประเทศที่มีระวางบรรทุกตั้งแต่ 200 ตัน และสามารถมีผู้โดยสารบนเรือได้มากกว่า 10 คน และเรือที่มีอยู่ต้องปฏิบัติตาม ข้อกำหนดในภาคผนวกที่ 4 ภายใน 5 ปีนับแต่วันที่ภาคผนวกนี้มีผลบังคับใช้ คือต้องปฏิบัติตามตั้งแต่ วันที่ 27 กันยายน ค.ศ.2008 โดยเรือต้องมีเครื่องมือกำจัดหรือระบบบำบัดของเสีย หรือถังเก็บของเสีย และการทิ้งของเสียลงสู่ทะเลนั้นไม่สามารถทำได้ เว้นแต่การดำเนินการของเรือนั้นต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่มีหน้าที่บำบัดของเสีย หรือ มีการบำบัดตามขั้นตอนที่กำหนดโดยต้องทิ้งห่างจากฝั่งไม่น้อยกว่า 4 ไมล์ทะเล หรือ หากการทิ้งของเสียที่ไม่ได้ผ่านขั้นตอนบำบัดที่กำหนดก็ต้องทิ้งห่างจากฝั่งอย่างน้อย 12 ไมล์ทะเล<sup>31</sup> และ ในการประชุมครั้งที่ 55 ในเดือน ตุลาคม ค.ศ.2006 ของคณะกรรมการปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล (The Marine Environment Protection Committee (MEPC)) ได้ออกแนวทางในการปฏิบัติการและกระบวนการในการทดสอบการบำบัดของเสียบนเรือให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2010 แทนที่มาตรการเดิมของ MEPC ที่ออกในปี ค.ศ. 1976 และมีการจำกัดจำนวนของการทิ้งน้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดนอกเขต 12 ไมล์ทะเลเพิ่มขึ้นด้วย

#### 2.1.5 การป้องกันมลพิษจากขยะในเรือ

ในภาคผนวกที่ 5 ของ MARPOL 73/78 ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 1988 ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันมลพิษจากขยะในเรือ ระบุประเภทของขยะไว้หลายประเภท และลักษณะขยะที่สามารถทิ้งได้ โดยจะเข้มงวดมากในเขตพื้นที่พิเศษแต่ที่สำคัญคือ

<sup>30</sup> MARPOL 73/78, Annex IV, Regulation 5(1)

<sup>31</sup> MARPOL 73/78, Annex IV, Regulation 8 (1)(a)

การห้ามทิ้งขยะที่เป็นพลาสติกทุกรูปแบบลงในทะเลโดยเด็ดขาด<sup>32</sup> และระยะทางห่างจากฝั่ง เช่น นอกเขตพื้นที่พิเศษห้ามทิ้งขยะที่ลอยน้ำหากแนวของการลอยอยู่ห่างฝั่งไม่เกิน 25 ไมล์ทะเล หรือ ขยะที่เป็นเศษอาหาร กระดาษ ขวด หากอยู่ฝั่งไม่เกิน 12 ไมล์ทะเล<sup>33</sup> เพราะขยะจากเรือก็อาจ ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตในทะเลเช่นเดียวกับ น้ำมัน และสารเคมี โดยอันตรายที่น้ำกลั้วก็มาจากพลาสติก ซึ่งสามารถลอยได้เป็นปีๆ โดยสัตว์ทะเลอาจกินเข้าไป หรือติดอยู่ในนั้น หรือแม้กระทั่งที่ตั้งกระป๋อง เบียร์ หรือหุ้ก็อาจเป็นอันตรายได้เช่นกัน ขยะบนชายฝั่งก็อาจมาจากคนบนชายหาดหรือ ชาวประมงทิ้งสิ่งของที่ตนไม่ไช้ลงในทะเล หรือจากการเดินเรือผ่านและทิ้งขยะก่อนที่จะเข้าท่าเรือ ของประเทศตน แม้ว่าในระยะยาวเราจะเชื่อว่าทะเลสามารถย่อยสลายขยะได้ในที่สุดแต่ทัศนคติ ก็ได้เปลี่ยนแปลงไปเพราะเราตระหนักถึงปัญหาสภาพแวดล้อมแม้ว่าของบางอย่างอาจถูกย่อย สลายได้แต่ก็อาจใช้เวลายาวนาน

เวลาที่ใช้ในการย่อยสลายในทะเล	
ตัวรถโดยสาร	2-4 สัปดาห์
ผ้าคัตตอน	1-5 เดือน
เชือก	3-14 เดือน
ผ้าวูล	1 ปี
ไม้แต่งสี	13 ปี
กระป๋อง	100 ปี
กระป๋องอลูมิเนียม	200-500 ปี
ขวดพลาสติก	450 ปี

ที่มา : Hellenic Marine Environment Protection Association (HELMEPA)

ดังนั้นตาม MARPOL 73 พยายามที่จะกำจัดหรือลดปริมาณขยะที่ถูกทิ้งลงจาก เรือ และภายใต้ภาคผนวกที่ 5 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ขยะนั้นก็ยังคงรวมถึง อาหารทุกชนิด แต่ไม่รวม พลาสติก ของเสียจากการปฏิบัติงานที่ถูกปล่อยออกมาอย่างต่อเนื่องหรือเป็นครั้งคราว<sup>34</sup>

<sup>32</sup> MARPOL 73/78 Annex V, Regulation 3(1)(a)

<sup>33</sup> MARPOL 73/78 Annex V, Regulation 3(1)(b)

<sup>34</sup> MARPOL 73/78 Annex V, Regulation 1(1)

โดยให้รัฐบาลต้องจัดหาอุปกรณ์เพื่อรองรับขยะหรือช่องทางทิ้งขยะที่ท่าเรือ และกำหนดพื้นที่พิเศษที่ห้ามทิ้งขยะบางประเภทโดยเด็ดขาดและมีข้อจำกัดในการทิ้งขยะบางประเภท

เขตพื้นที่พิเศษตามภาคผนวกนี้ได้แก่ ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลบอลติก ทะเลดำ ทะเลแดง บริเวณอ่าว ทะเลเหนือ แถบคาริบเบียน แถบแอนตาร์คติก<sup>35</sup> โดยบริเวณเหล่านี้เป็นบริเวณที่มีปัญหาเพราะมีการสัญจรทางทะเลสูงและระดับน้ำต่ำและพัดเข้าหาฝั่ง แม้ว่าภาคผนวกนี้ไม่ใช่บทบังคับเพราะประเทศภาคีสามารถเลือกที่จะรับรองหรือไม่ก็ได้แต่ก็มีประเทศที่ทำการรับรองให้มีผลบังคับเป็นจำนวนมาก โดย ณ วันที่ 3 มีนาคม ค.ศ. 2009 มีประเทศเข้าเป็นภาคีและรับรองถึง 137 ประเทศ คิดเป็น ร้อยละ 96.98 ของประเทศที่ทำการเดินเรือทั้งหมดทั่วโลก<sup>36</sup> วัตถุประสงค์ของภาคผนวกนี้ก็เหมือนกับการแก้ไขในภาคผนวกอื่นของ MARPOL 73/78 ซึ่งให้อำนาจเจ้าหน้าที่ของรัฐเจ้าท่าสามารถตรวจสอบเรือที่ชักธงของประเทศอื่นหากเชื่อได้ว่านายเรือหรือลูกเรือไม่ตระหนักถึงมาตรการที่จำเป็นในการป้องกันมลพิษจากขยะบนเรือ และได้มีการแก้ไขในปี ค.ศ. 1995 และมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 1997 โดยเพิ่มข้อ 9. ในภาคผนวกที่ 5 ซึ่งบังคับให้เรือที่มีระวางบรรทุกตั้งแต่ 400 ตันกรอส และมีผู้โดยสารได้เกิน 15 คน และทุกสถานีสำรวจหรือชุดเจาะใต้ทะเลต้องมีบันทึกการจัดการกับขยะ (Garbage Record Book) เพื่อบันทึกการทิ้งขยะและปริมาณขยะจากการปฏิบัติงาน<sup>37</sup> วัน เดือน และตำแหน่งของเรือ รายละเอียดของขยะทั้งเข้าและออกการเผาทำลายขยะก็ต้องทำการลงบันทึกและบันทึกต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลา 2 ปีหลังการเข้าท่าครั้งสุดท้าย และเพื่อเป็นการช่วยตรวจสอบว่ามีขยะปริมาณเท่าใดและจัดการกับขยะนั้นอย่างไร ทำให้เจ้าหน้าที่ประจำท่าต้องทราบได้ว่าเรือนั้นทิ้งขยะในที่ใดบ้าง หากมีมาตรการที่เหมาะสมและมีผู้ดูแลรับผิดชอบก็ไม่ต้องเสียค่าปรับในการฝ่าฝืนบทบัญญัติในภาคผนวกนี้ ในบางกรณีทางการอาจยกเว้นให้สถานีสำรวจหรือชุดเจาะใต้ทะเลไม่ต้องทำบันทึกการจัดการกับขยะหากอยู่ในระหว่างการสำรวจหรือชุดเจาะใต้ทะเล แม้เรือที่สร้างก่อน 1 กรกฎาคม ค.ศ. 1997 ก็ต้องปฏิบัติตามกฎข้อ 9. ในภาคผนวกที่ 5 นี้เช่นกัน แต่ให้เริ่มบังคับใช้เมื่อ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 1998 และครอบคลุมถึง สถานีสำรวจหรือชุดเจาะใต้ทะเลด้วย และกฎข้อ 9. นี้ยังกำหนดเรือที่มีความยาวตั้งแต่ 12 เมตรขึ้นไป ต้องมีรายละเอียดแสดงให้ผู้โดยสารและลูกเรือทราบถึง กฎระเบียบ ในการทิ้งขยะในภาษาทางการของรัฐเจ้าท่าของธงและต้องมีภาษาอังกฤษหรือ ฝรั่งเศสหาก

<sup>35</sup> MARPOL 73/78 Annex V, Regulation 5(1)

<sup>36</sup> จาก Website: <http://www.imo.org> : Summary of Status of Conventions as at 3 March 2009

<sup>37</sup> MARPOL 73/78, Annex V, Regulation 9 as amended in 1995

เป็นการเดินเรือระหว่างประเทศ แม้ว่าภาคผนวกที่ 5 นี้จะมีผลบังคับใช้แล้วแต่ผลจากการสำรวจในสหรัฐฯแต่ละปีพบว่ามีขยะมากขึ้นถึง 10 ตันต่อระยะทาง 1 ไมล์ของชายฝั่งทะเล และสิ่งที่พบมากที่สุดคือพลาสติก เห็นได้ว่าการสร้างจิตสำนึกให้คนเป็นสิ่งที่ยากเพราะคนส่วนใหญ่คิดว่าทะเลที่กว้างใหญ่คงไม่ได้รับผลกระทบจากการทิ้งขยะเล็กน้อย แต่ก็ถือว่าสังคมโลกได้ก้าวมาถึงจุดหนึ่งที่ดีขึ้นเมื่อมีการยอมรับและรับรองข้อกำหนดตามภาคผนวกที่ 5 นี้ของนานาชาติ

คณะกรรมการปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล (The Marine Environment Protection Committee (MEPC)) ในการประชุมครั้งที่ 40 ในเดือน กันยายน ค.ศ.1997 ได้ออกมาตรการและรูปแบบการเผาขยะบนเรือ ซึ่งต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งแบบ และการผลิตของเครื่องมือ อุปกรณ์ การดำเนินที่ผ่านการทดสอบแล้วสำหรับการเผาขยะหรือของเสียอื่นบนเรือ

#### 2.1.6 การป้องกันมลพิษทางอากาศจากเรือ

ในภาคผนวกที่ 6 ของ MARPOL 73/78 ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม ค.ศ. 2005 ได้กำหนดมาตรการในการป้องกันมลพิษทางอากาศจาก ตามพิธีสาร ค.ศ.1997 เพื่อควบคุมการปล่อยสาร ซัลเฟอร์ ออกไซด์ (Sulphur Oxide) และ ไนโตรเจน ออกไซด์ (Nitrogen Oxide) จากเรือและห้ามการปล่อยสารที่ทำลายโอโซนไม่ว่าจะเกิดจากการบริการหรือซ่อมบำรุง<sup>38</sup> การฝ่าฝืน MARPOL 73/78 ที่อยู่ภายใต้เขตอำนาจของรัฐภาคีใด รัฐภาคีนั้นสามารถลงโทษได้ตามกฎหมายของรัฐภาคีนั้นหรือกฎหมายของรัฐเจ้าของธง เรือที่ทำการเดินเรือระหว่างประเทศต้องมีใบรับรองสากลที่ยอมรับโดยทำเทียบเรือต่างประเทศว่าเรือนั้นปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ตาม MARPOL 73/78 ยกเว้นเฉพาะกรณีเรือขนาดเล็กมากที่ไม่ต้องอยู่ภายใต้ข้อบังคับนี้ หากมีข้อสงสัยว่าเรือใดไม่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดใน MARPOL 73/78 หรือไม่มีใบรับรอง เจ้าหน้าที่ประจำท่าเรือสามารถเข้าตรวจสอบและกักเรือไว้จนกว่าเรือนั้นจะสามารถพิสูจน์ได้ว่าสามารถเดินเรือในทะเลได้โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล<sup>39</sup> และในอนุสัญญาหลักก็กำหนดให้ประเทศภาคีมีหน้าที่ที่จะต้องส่งเสริมและปรึกษากับองค์กรระหว่างประเทศเพื่อช่วยเหลือทางด้านเทคนิคต่างๆ การฝึกอบรม และ การจัดหาอุปกรณ์เพื่อลดมลพิษ<sup>40</sup>

<sup>38</sup> MARPOL 73/78 Annex VI, Regulation 12 (1)

<sup>39</sup> MARPOL 73/78 Annex VI, Regulation 10 (1)

<sup>40</sup> MARPOL 73/78 Article 17

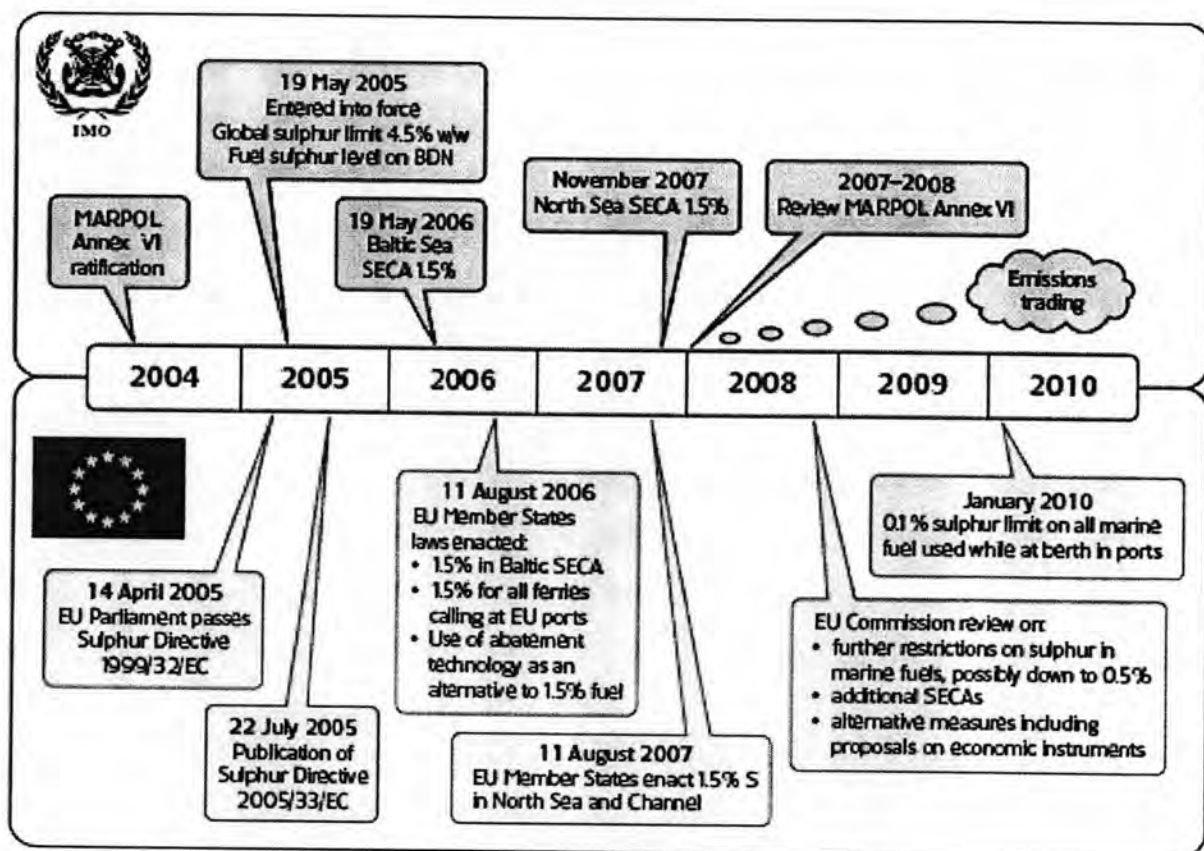
ในภาคผนวกที่ 6 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ตามพิธีสาร ค.ศ.1997 ระบุ การควบคุมการปล่อยสารซัลเฟอร์ ออกไซด์ (Sulphur Oxide) และ ไนโตรเจน ออกไซด์ (Nitrogen Oxide) และห้ามการปล่อยสารทำลายโอโซน ตามรายละเอียดดังนี้

- ก) โดยห้ามการปล่อยสารซัลเฟอร์ ออกไซด์ (Sulphur Oxide) เกิน 4.5% โดยมวล (m/m) ซึ่งเป็นปริมาณ ซัลเฟอร์ ออกไซด์ (Sulphur Oxide) สูงสุดในน้ำมันที่อนุญาตให้ใช้สำหรับเรือ<sup>41</sup> และสำหรับพื้นที่ควบคุมในการปล่อยสารซัลเฟอร์ ออกไซด์ (SOx Emission Control Areas (SECAS)) เช่น ทะเลบอลติก จะมีมาตรการที่เข้มงวดมากขึ้นโดยห้ามทำการปล่อยสาร ซัลเฟอร์ ออกไซด์ (Sulphur Oxide) เกิน 1.5% โดยมวล (m/m) ต่อมาทะเลเหนือ (North Sea) ก็กลายเป็นพื้นที่ควบคุมในการปล่อยสารซัลเฟอร์ ออกไซด์ในเดือน กรกฎาคม ค.ศ.2005
- ข) ห้ามการปล่อยสารไนโตรเจน ออกไซด์ (Nitrogen Oxide) จากเครื่องยนต์ดีเซล
- ค) ห้ามการปล่อยสารทำลายโอโซน ซึ่งรวมถึงสารฮาโลน (Halons) และ คลอโรฟลูออโรคาร์บอน (Chlorofluorocarbons - CFCs) จากเรือทุกลำ แต่หากมีอุปกรณ์ติดตั้งบนเรือใหม่ที่ก่อให้เกิดสารไฮโดรคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (Hydro-Chlorofluorocarbons - HCFCs) นั้นอนุโลมให้ได้จนถึงวันที่ 1 มกราคม ค.ศ.2020

คณะกรรมการปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล (The Marine Environment Protection Committee (MEPC)) ในการประชุมครั้งที่ 53 ในเดือน กรกฎาคม ค.ศ.2005 ได้พิจารณาทบทวนภาคผนวกที่ 6 นี้และ คู่มือทางเทคนิคในการควบคุม ไนโตรเจน ออกไซด์ (The NOx Technical Code) เทคนิคในการลดการปล่อยสารจากเรือ โดยในปี ค.ศ.2007 MEPC ได้มอบหมายให้ คณะกรรมาการย่อยในด้านถึงบรรจุของเหลวและก๊าซไปพิจารณาในเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดมลพิษทางอากาศ การจำกัด ซัลเฟอร์ ออกไซด์ และ ไนโตรเจน ออกไซด์ในอากาศ

<sup>41</sup> MARPOL 73/78 Annex VI, Regulation 14 (1)

ต่อมาในปี ค.ศ.2003 องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) ได้กำหนดนโยบายในการลดการปล่อยสารเรือนกระจกจากเรือ<sup>42</sup> โดยมีสารต้องห้ามตามพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ดังนี้คือ (Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), Methane (CH<sub>4</sub>), Nitrous oxide (N<sub>2</sub>O), Hydrofluorocarbons (HFCs), Perfluorocarbons (PFCs); and Sulphur hexafluoride (SF<sub>6</sub>) ซึ่งภายหลังในปี ค.ศ.2004 MEPC ก็ออกมาตราการควบคุมการปล่อยสารอื่นจากเรือตามมา เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ โดย IMO ได้วางกรอบเวลาร่วมกับสหภาพยุโรปที่จะพัฒนาภาคผนวกที่ 6 ต่อไปดังนี้<sup>43</sup> โดยในต้นปี ค.ศ. 2010 จะมีการจำกัดการปล่อยสารซัลเฟอร์ ออกไซด์ เกิน 0.1% โดยมวล(m/m) เป็นต้น



Adapted from Robin Meech

ที่มา: IPIECA 2007, Maritime and Air Emission and MARPOL Annex VI Strategies and Consequences adapted by Robin Meech

<sup>42</sup> โปรดดู resolution A.963(23): IMO Policies and practices related to the reduction of greenhouse gas emissions from ships

<sup>43</sup> Adapted by Robin Meech, IPIECA 2007, Maritime and Air Emission and MARPOL Annex VI Strategies and Consequences

## 2.2 พันธกรณีที่รัฐภาคีต้องปฏิบัติตามอนุสัญญา MARPOL 73/78

บทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 มีผลบังคับใช้กับเรือที่ชักธงของรัฐภาคี และเรือที่ไม่มีสิทธิชักธงของรัฐภาคี แต่ปฏิบัติงานภายใต้อำนาจของรัฐภาคีรัฐหนึ่ง<sup>44</sup> แต่ไม่รวมถึงเรือรบหรือเรืออื่นใดที่รัฐเป็นเจ้าของซึ่งมิได้ใช้เพื่อการพาณิชย์<sup>45</sup> มาตรการที่ใช้ในการบังคับให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ซึ่งบัญญัติทั้งในอนุสัญญาและภาคผนวก เป็นการวางหลักเกณฑ์ในการควบคุมมาตรฐานการปล่อยทิ้งน้ำมัน สารอันตราย ของเสีย ขยะ มลภาวะทางอากาศ ตลอดจนโครงสร้าง เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ และกำหนดมาตรการที่ควบคุมให้เรือปฏิบัติตาม

ดังนั้นประเทศไทยในฐานะที่เป็นรัฐเจ้าของธงจำเป็นต้องปฏิบัติตามพันธกรณีที่ระบุไว้ในอนุสัญญา โดยการออกมาตรการในการบังคับเรือไทย หรือ เรือที่ชักธงไทยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของอนุสัญญา นอกจากนี้ยังมีมาตรการในฐานะที่เป็นรัฐเจ้าของท่า และ รัฐชายฝั่งที่ต้องปฏิบัติตามด้วยเช่นกัน โดยจำแนกได้ดังนี้

### 2.2.1 พันธกรณีในฐานะ รัฐเจ้าของธง (Flag State)

รัฐเจ้าของธงเป็นรัฐที่มีความสัมพันธ์ โดยตรงกับเรือดังนั้นการควบคุมป้องกันมลพิษจากเรือ รัฐเจ้าของธงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในอันที่จะควบคุมให้เรือปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการควบคุมป้องกัน และแก้ไขภาวะมลพิษทางทะเลตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ดังนี้

#### 2.2.1.1 การออกใบสำคัญรับรอง

เพื่อให้มั่นใจว่าเรื่อนั้นติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ครบถ้วนและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ทางการของรัฐเจ้าของธง จึงมีหน้าที่ตรวจเรือก่อนที่อนุญาตให้เรือออกเดินทาง เมื่อเห็นว่าเรื่อนั้นมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ครบถ้วนทางการจะออกใบสำคัญรับรองการป้องกันภาวะมลพิษน้ำมันระหว่างประเทศ (International Oil Pollution Prevention Certificate หรือ IOPP Certificate)<sup>46</sup>

<sup>44</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Article 3 (1)

<sup>45</sup> MARPOL 73/78 Article 3 (3)

<sup>46</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 5

ซึ่งเป็นเอกสารที่ใช้เพื่อการเดินทาง เข้า ออกเมืองท่าของรัฐภาคีอื่น ๆ เป็นการรับรองว่า เรือนั้นได้ติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่ MARPOL 73/78 กำหนด ดังนั้นเรือจะต้องเก็บรักษา IOPP Certificate เอาไว้บนเรือเสมอ ซึ่ง IOPP จะมีอายุไม่เกิน 5 ปี นับแต่วันที่ออก โดยในภาคผนวกของ MARPOL 73/78 ต่างระบุให้ต้องมีการออกใบรับรองในทุกประเภทเพื่อเป็นมาตรฐานในการควบคุมมลพิษจากเรือทุกประเภท เช่น International Oil Pollution Prevention Certificate หรือที่เรียกว่า IOPP Certificate หรือ International Sewage Pollution Prevention Certificate (ISPP Certificate) และ International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP Certificate) ตามแบบฟอร์มที่กำหนด เป็นต้น

#### 2.2.1.2 การจัดทำสมุดบันทึกประจำเรือ (Record Book)

รัฐเจ้าของธง มีหน้าที่ต้องกำหนดให้เรือที่ชักธงของรัฐมีสมุดบันทึกน้ำมัน (Oil Record Book) ซึ่งเรือบรรทุกน้ำมันตั้งแต่ 150 ตันกรอสขึ้นและเรือสินค้าอื่น ๆ ตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป จะต้องจัดทำและเก็บรักษาเอาไว้บนเรือ<sup>47</sup>

- ก) สรุปในสมุดบันทึกน้ำมันที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเครื่องจักร (Machinery space Operations) สำหรับเรือทุกลำ ซึ่งจะบันทึกการปฏิบัติงานของเรือที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมันของเครื่องจักร เช่น การล้างถังน้ำมันเชื้อเพลิง การปล่อยทิ้งน้ำล้างถังน้ำมัน การปล่อยทิ้งน้ำมันเสีย เป็นต้น
- ข) สมุดบันทึกน้ำมันสำหรับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสินค้า/อับเฉา (Cargo/Ballast Operation ) สำหรับเรือบรรทุกน้ำมัน โดยจะบันทึกการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าน้ำมันที่บรรทุก เช่น การขนถ่ายสินค้าน้ำมัน การขนย้ายน้ำมันในระหว่างการเดินทาง การล้างถังบรรทุกน้ำมัน เป็นต้น

<sup>47</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 20



ตลอดจนจะต้องบันทึกถึงการปล่อยทิ้งน้ำมันทุกครั้งที่เกิดขึ้น รวมทั้งการปล่อยทิ้งน้ำมันโดยอุบัติเหตุ โดยเจ้าหน้าที่ของเรือจะเป็นผู้บันทึกพร้อมทั้งการลงลายมือชื่อกำกับคู่กับนายเรือ (Master of the Ship) ซึ่งแนวความคิดของการจัดทำสมุดบันทึกน้ำมัน เป็นแนวความคิดเดิมที่มีมาจากอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษน้ำมัน ค.ศ. 1954 ซึ่งการที่ให้เจ้าหน้าที่ของเรือทำหน้าที่บันทึกอาจจะมีความบกพร่องในการกรอกข้อมูล และรายละเอียดต่างๆ ดังนั้นอนุสัญญา MARPOL 73/78 จึงกำหนดให้เรือต้องติดตั้งเครื่องวัดและควบคุมจำนวนน้ำมันที่ปนไปกับน้ำที่ปล่อยทิ้ง (an oily discharge monitoring and control system) บันทึกปริมาณการปนเปื้อนของน้ำมัน วัน เวลา อัตราการปล่อยทิ้ง และความเร็วของเรือ ตลอดจนควบคุมปริมาณการปนเปื้อนมิให้เกินกำหนดโดยระบบอัตโนมัติ นอกเหนือจากที่ต้องจัดทำสมุดบันทึกน้ำมันตามเดิม

สมุดบันทึกสินค้าที่บรรทุก (Cargo Record Book)<sup>48</sup> ว่ามีสารเคมีประเภทใดบ้างที่บรรทุกอยู่ในคลังสินค้าบนเรือและมีการขนส่งมาจากที่ใดบ้าง ปริมาณสารเคมีที่บรรทุก

สมุดบันทึกการจัดการขยะ (Garbage Record Book)<sup>49</sup> เพื่อบันทึกการทิ้งขยะและปริมาณขยะจากการปฏิบัติงานและการกำจัดและการทิ้งขยะจากเรือ

### 2.2.1.3. การตรวจสอบ ควบคุมโครงสร้างเรือและอุปกรณ์

การที่จะควบคุมมิให้มีการปล่อยทิ้งน้ำมัน หรือน้ำที่มีน้ำมันปนเปื้อน หรือมีการปล่อยทิ้งน้ำมันตามมาตรฐานที่กำหนด รวมทั้ง เพื่อการป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันในระหว่างการปฏิบัติงานจะต้องอาศัยอุปกรณ์เครื่องมือที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยประกอบด้วย ดังนั้นอนุสัญญา MARPOL 73/78 จึงกำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามประเภทของเรือดังนี้ คือ

<sup>48</sup> MARPOL 73/78 Annex II, Regulation 9

<sup>49</sup> MARPOL 73/78 Annex V, Regulation 9

ก) เรือสินค้าทั่วไป

1. เรือสินค้าที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป แต่ไม่เกิน 10,000 ตันกรอส แยกออกได้ดังนี้คือ<sup>50</sup>
  - เรือซึ่งมิได้บรรทุกน้ำอับเฉาในถังน้ำมันเชื้อเพลิง (fuel oil tank) จะต้องติดตั้งเครื่องแยกน้ำและน้ำมัน (oily water separating equipment)<sup>51</sup> หรือเครื่องกรองน้ำมัน (filtering system)
  - เรือที่บรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิงจำนวนมาก เนื่องจากจำเป็นที่จะต้องเดินทางในทะเลเป็นเวลานานจากลักษณะพิเศษของการปฏิบัติงานของเรือหรือประเภทของธุรกิจดังนั้น จึงจำเป็นต้องใส่น้ำอับเฉาในถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อถ่วงเรือให้มีความปลอดภัยในการเดินทางจะต้องติดตั้งเครื่องวัด และควบคุมจำนวนน้ำมันที่ปนไปกับน้ำที่ปล่อยทิ้ง (an oily discharge monitoring and control system) นอกเหนือจากเครื่องแยกน้ำและน้ำมันดังกล่าวพร้อมด้วยการบันทึกสมุดบันทึกน้ำมัน (Oil Record Book)
  - เรือขนาดตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไปจะต้องติดตั้งถังเก็บตะกอนน้ำมัน (Sludge Tank) เพื่อที่จะเก็บกากน้ำมัน ซึ่งไม่สามารถที่จะปล่อยทิ้งได้ตามข้อกำหนด โดยคำนึงถึงขนาดของเครื่องจักรและระยะทางของการเดินทาง<sup>52</sup> และจะต้องจัดทำสมุดบันทึกน้ำมัน (Oil Record Book) เกี่ยวกับการ

<sup>50</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 16 (1)

<sup>51</sup> เป็นเครื่องมือที่แยกน้ำออกจากน้ำมัน ทำให้น้ำมันที่เหลืออยู่ในน้ำที่จะปล่อยออกเจือจางไม่เกิน 100 ppm

<sup>52</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 17

ปฏิบัติงานของเครื่องจักร (Machinery Space Operation) ตามรูปแบบที่กำหนด เพื่อบันทึกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมันของเครื่องจักรทั้งหมด เช่น การล้างเครื่องจักร การปล่อยทิ้งน้ำมันจากเครื่องจักร<sup>53</sup>

2. เรือที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 10,000 ตันกรอสขึ้นไป จะต้องติดตั้ง<sup>54</sup>

- เครื่องแยกน้ำและน้ำมันพร้อมทั้งเครื่องวัดและควบคุมจำนวนน้ำมันที่ปนไปกับน้ำที่ปล่อยทิ้ง หรือ
- เครื่องแยกน้ำและน้ำมันและเครื่องกรองน้ำมันพร้อมทั้งสัญญาณเตือนเมื่อปริมาณน้ำมันปนเปื้อนมากกว่า 15 ppm

3. เรือทุกลำจะต้องติดตั้งข้อต่อสูบลายมาตรฐาน (Standard Discharge Connection) สำหรับใช้ต่อท่อน้ำเสียจากน้ำเสียห้องเครื่อง เชื่อมต่อกับท่อน้ำเสียของอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสียบนชายฝั่ง<sup>55</sup>

ข) เรือบรรทุกน้ำมัน

1. เรือบรรทุกน้ำมันตั้งแต่ 150 ตันกรอสขึ้นไป จะต้องติดตั้งเครื่องวัดและควบคุมจำนวนน้ำมันที่ปนไปกับน้ำปล่อยทิ้ง (an oil

<sup>53</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 20

<sup>54</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 16 (2)

<sup>55</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 19

discharge monitoring and control system ) และเครื่องตรวจการปนเปื้อนของน้ำและน้ำมัน (oil/water interface detectors)<sup>56</sup>

2. การติดตั้งถังน้ำอับเฉา (Ballast Tanks) และการติดตั้งการล้างถังน้ำมันด้วยน้ำมันดิบ (Crude-Oil-Washing)
  - เรือบรรทุกน้ำมันดิบใหม่ตั้งแต่ 20,000 เดทเวทตันขึ้นไป หรือเรือบรรทุกน้ำมันสำเร็จรูปใหม่ตั้งแต่ 30,000 ตัน จะต้องติดตั้งถังน้ำอับเฉาแยกต่างหาก (Segregated Ballast Tanks) และห้ามใส่น้ำอับเฉาในถังบรรทุกน้ำมัน<sup>57</sup>
  - เรือบรรทุกน้ำมันดิบใหม่ตั้งแต่ 20,000 เดทเวทตันขึ้นไป จะต้องติดตั้งระบบการล้างถังบรรทุกน้ำมันโดยใช้น้ำมันดิบ (Crude-Oil Washing)<sup>58</sup>
  - เรือบรรทุกน้ำมันดิบที่มีอยู่แล้ว ตั้งแต่ 40,000 เดทเวทตันขึ้นไป อาจจะติดตั้งถังน้ำอับเฉาแยกต่างหาก โดยห้ามใส่น้ำอับเฉาในถังบรรทุกน้ำมัน หรือ ให้ใช้ระบบการล้างถังน้ำมันดิบแทน เว้นแต่เรือบรรทุกน้ำมันนั้นใช้เพื่อบรรทุกน้ำมันที่ไม่เหมาะสมกับระบบการล้างถังน้ำมันดิบ<sup>59</sup>
  - เรือบรรทุกน้ำมันสำเร็จรูปที่มีอยู่แล้วตั้งแต่ 40,000 เดทเวทตันขึ้นไปจะต้องติดตั้งถังน้ำอับเฉาแยก และจะไม่ใส่น้ำอับเฉาใน

<sup>56</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 15 (3) (b)

<sup>57</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 13 (1)

<sup>58</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 13 (6)

<sup>59</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 13 (8)

ถังบรรจุน้ำมัน หรืออาจจะใช้ระบบถังน้ำอับเฉาสะอาด เฉพาะ (Dedicated Clean Ballast Tanks)<sup>60</sup>

3. เรือบรรจุน้ำมันทุกลำจะต้องติดตั้งท่อปล่อยทิ้ง (Discharge Manifold) เพื่อการปล่อยทิ้งน้ำมันอับเฉาที่สกปรก หรือน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมัน เพื่อเชื่อมติดต่อกับที่อุปกรณ์เพื่อรองรับของเสียไว้บนดาดฟ้าทั้ง 2 ด้านของเรือ<sup>61</sup>
4. เรือบรรจุน้ำมันใหม่ทุกลำที่ใช้ระบบการล้างถังด้วยน้ำมันดิบ หรือติดตั้งถังน้ำอับเฉาแยกจะต้องติดตั้งท่อน้ำมัน (Oil Piping) ที่ทำให้เหลือน้ำมันในท่อน้อยที่สุด<sup>62</sup> พร้อมมีเครื่องที่จะทำความสะอาด ท่อทางและท่อน้ำมันโดยสามารถที่จะปล่อยทิ้งได้ทั้งบนฝั่ง และจากถังบรรจุน้ำมันหรือถังเก็บน้ำมันเสีย (Slop Tank)<sup>63</sup>
5. เรือบรรจุน้ำมันตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป จะต้องติดตั้งถังเก็บกากน้ำมัน (Sludge Tank)<sup>64</sup>
6. เรือบรรจุน้ำมันทุกลำจะต้องทำการปล่อยทิ้งน้ำอับเฉาหรือน้ำปนน้ำมันจากถังระวางสินค้า เหนือแนวน้ำ (Waterline) เว้นแต่ ถ้าได้มีการตรวจผิวหน้าของน้ำอับเฉาว่าไม่มีการปนเปื้อนของน้ำมันแล้ว จึงจะปล่อยทิ้งต่ำกว่าแนวน้ำได้<sup>65</sup>

<sup>60</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 13 (10)

<sup>61</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 18 (1)

<sup>62</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 18 (4) (a)

<sup>63</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 18 (4) (b)

<sup>64</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 17

<sup>65</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 18 (6) (a) (ii)

#### 2.2.1.4 การรายงานต่อองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ

รัฐเจ้าของธงมีพันธะที่จะดำเนินการตรวจสอบความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับเรือของตน ถ้าหากความเสียหายนั้นก่อให้เกิดผลเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล ต้องรายงานผลการสอบสวนให้องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) ทราบ เมื่อเห็นว่าข้อมูลนั้นจะมีประโยชน์ในการพิจารณาแก้ไขอนุสัญญา MARPOL 73/78<sup>66</sup> หรือเป็นประโยชน์ต่อประเทศภาคีอื่นในการควบคุมโครงสร้างเรือ และการปฏิบัติการบนเรือ

#### 2.2.2 พันธะกรณีในฐานะรัฐชายฝั่ง (Coastal State)

รัฐชายฝั่ง คือ รัฐที่เรือแล่นผ่านอาณาเขตของทะเลที่อยู่ภายใต้เขตอำนาจของรัฐนั้น จึงมีพันธะกรณีเพื่อควบคุม ดูแล การปฏิบัติตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ดังนี้

##### 2.2.2.1 การควบคุมการปล่อยทิ้งในเขตพื้นที่พิเศษ

พื้นที่พิเศษ คือ ทะเลในส่วนมีความละเอียดอ่อนต่อการเกิดมลพิษ ไม่ว่าจะเป็น้ำมัน โดยมีลักษณะของการเป็นทะเลปิด ซึ่งได้แก่ ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลแดง ทะเลบอลติก ทะดำ และอ่าวเปอร์เซีย หรือพื้นที่พิเศษตามภาคผนวกต่างๆ ที่ห้ามการทิ้งของเสียหรือขยะ เพราะในเขตพื้นที่พิเศษนั้นก็ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษต่อการปล่อยหรือทิ้งสารแต่ละประเภทแตกต่างกันไปโดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อปกป้องมลพิษทางทะเลและสิ่งมีชีวิตในทะเลและชายฝั่งทะเล เช่น กรณีของเรือบรรทุกน้ำมันหรือเรือใดๆ ที่มีน้ำหนักมากกว่า 400 ตันกรอส ห้ามปล่อยทิ้งน้ำมันหรือสารปนเปื้อนน้ำมันจากระวางบรรทุกในเขตพื้นที่พิเศษ แต่มีกรณียกเว้นที่สามารถจะปล่อยทิ้งน้ำมันได้เมื่อเป็นการปล่อยทิ้งน้ำมันในอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities)<sup>67</sup>

<sup>66</sup> MARPOL 73/78 Article 12

<sup>67</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 10 (2)

### 2.2.2.2 การควบคุมการปล่อยทิ้งนอกเขตพื้นที่พิเศษ

กรณีของเรือบรรทุกน้ำมัน ห้ามมิให้ปล่อยทิ้งน้ำมันใด ๆ เว้นแต่จะปล่อยทิ้งได้ต่อเมื่อน้ำมันปนเปื้อนโดยไม่ผ่านการเจือจางนั้นปนเปื้อนไม่เกิน 15 ppm (part per million)<sup>68</sup> หรือกรณีของเรือสินค้าอื่น ๆ ที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 400 ตันกรอสขึ้นไป ห้ามมิให้ปล่อยทิ้งน้ำที่มาจากห้องเครื่อง เว้นแต่ ภายในระยะ 12 ไมล์ทะเลจากชายฝั่ง จะปล่อยทิ้งน้ำมันที่มีน้ำมันปนเปื้อนโดยไม่ผ่านการทำให้เจือจางที่มีน้ำมันปนเปื้อนไม่เกิน 15 ppm (part per million)<sup>69</sup> เป็นต้น คือ มาตรการมีการลดหย่อนในเขตนอกพื้นที่พิเศษเช่นเดียวกันกับการทิ้งของเสีย และ ขยะจากเรือ หากเป็นการทิ้งนอกพื้นที่พิเศษก็จะมีการลดมาตรการลงบ้างแต่อย่างไรก็ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล

### 2.2.3 พันธกรณีในฐานะ รัฐเจ้าของท่า (Port State)

รัฐเจ้าของท่าที่เรือมาจอดเทียบท่า หรือจุดพักนอกชายฝั่งของรัฐนั้น รัฐเจ้าของท่าก็มีพันธะในการควบคุมป้องกัน ภาวะมลพิษจากเรือตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยเมื่อเรือเข้าเทียบท่าจอดเรือ ของรัฐเจ้าของท่า ข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้ระบุให้รัฐเจ้าของท่าทำการตรวจสอบเรือในท่าจอดเรือ เช่น กฎข้อบังคับที่ 6(2) ในอนุสัญญาฯ และ กฎข้อบังคับที่ 8 ในภาคผนวก 2 และ กฎข้อบังคับที่ 7 ในภาคผนวก 5 ซึ่งกล่าวไว้ว่า เรือทุกลำที่อยู่ในเขตท่าเรือของรัฐภาคีสมาชิกจะอยู่ภายใต้การตรวจสอบของเจ้าพนักงานตรวจเรือในเมืองท่า (Port State Control Officer) ในกรณีที่มีเหตุอันน่าเชื่อว่าเรือนั้นมีข้อบกพร่อง หรือ นายเรือ หรือ ลูกเรือ ไม่คุ้นเคยกับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกำจัดมลพิษต่างๆ ในภาคผนวกข้างต้น เจ้าพนักงานตรวจเรือในเมืองท่าสามารถดำเนินการกักเรือนั้น หรือให้ทำการแก้ไขจนกว่าสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นได้กลับสู่สภาวะปกติ และตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ระบุว่ารัฐภาคีสามารถบังคับใช้มาตรการตามอนุสัญญาต่อเรือที่ชักธงของรัฐที่ไม่ได้เป็นภาคีของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้เพื่อความเท่าเทียมกัน<sup>70</sup> โดยสามารถขอตรวจเอกสารหลักฐานที่เก็บไว้บนเรือ อุปกรณ์ และการดำเนินการบนเรือว่าเป็นไปตามข้อกำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78 หรือไม่ แต่ต้องไม่เป็นเหตุที่ไม่สมควรจนทำให้การเดินเรือล่าช้า

<sup>68</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 9 (4)

<sup>69</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulation 9 (b)

<sup>70</sup> MARPOL 73 Article 5(4)

### 2.2.3.1 การตรวจสอบ ควบคุมเอกสารและใบสำคัญรับรอง

เรือที่เข้าเทียบท่าของรัฐบาลในอนุสัญญา MARPOL 73/78 จะถูกตรวจสอบโดยเจ้าพนักงานควบคุมเรือประจำท่า ซึ่งเอกสารที่จะถูกตรวจสอบประกอบด้วย

#### ก) สมุดบันทึกเกี่ยวกับน้ำมัน (Oil Record Book)

เรือทุกลำที่มีขนาดเท่ากับและมากกว่า 400 ตันกรอส และเรือบรรทุกน้ำมันที่มีขนาดเท่ากับและมากกว่า 150 ตันกรอส จะต้องจัดทำสมุดบันทึกเกี่ยวกับน้ำมันเพื่อบันทึกการปฏิบัติในพื้นที่ที่มีเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมทั้ง ข้อมูลทั้งหมดจากสินค้าที่บรรทุกมาทางเรือและปริมาณน้ำจากท้องเรือ หากทำการเผาตะกอนบนเรือก็ต้องบันทึกเวลาที่ทำการเผา ตำแหน่งและปริมาณกากตะกอนไว้เช่นเดียวกัน ซึ่งรายการในสมุดบันทึกเกี่ยวกับน้ำมันจะต้องจัดทำเป็นภาษาอังกฤษ และรายการบันทึกในสมุดบันทึกเกี่ยวกับน้ำมันจะถูกตรวจสอบโดยเจ้าพนักงานควบคุมเรือในเมืองท่าของประเทศที่เรือเทียบท่า เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมเหตุสมผลของข้อมูล การจัดการและควบคุมการปล่อยน้ำมันลงทะเล โดยสมุดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมันจะต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลา 3 ปี หลังจากที่มีการดำเนินการเกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้นตามอนุสัญญา MARPOL 73/78

#### ข) สมุดบันทึกเกี่ยวกับขยะ (Garbage Record Book)

เรือที่มีระวางบรรทุกตั้งแต่ 400 ตันกรอส และมีผู้โดยสารได้เกิน 15 คน ต้องมีบันทึกการจัดการกับขยะ (Garbage Record Book) เพื่อบันทึกการทิ้งขยะและปริมาณขยะจากการปฏิบัติงาน ข้อมูลการถ่ายเทขยะออกตามกฎ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการทิ้งขยะแต่ละครั้ง หรือ การเผาขยะที่สมบูรณ์ รวมถึงบันทึกเวลาที่ทำการเผา หรือ ถ่ายเทขยะ และ ตำแหน่งของเรือ ณ ขณะนั้น<sup>71</sup> รายการในสมุดบันทึกเกี่ยวกับขยะจะต้องจัดทำเป็นภาษาอังกฤษ โดยสมุดบันทึกเกี่ยวกับขยะจะต้องเก็บรักษาไว้เป็นเวลา 2 ปี หลังจากทำการบันทึกข้อมูลนั้นๆ และสมุดบันทึกเกี่ยวกับขยะจะถูกตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ หรือผู้สำรวจตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ที่ทำการควบคุมท่าเรือของประเทศนั้น เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความบกพร่องของข้อมูล

<sup>71</sup> MARPOL 73/78 Annex V, Regulation 9 (2) and (3)



ค) ใบเสร็จรับของเสีย

ใบเสร็จรับของเสียจากเรือที่ได้รับจากบริษัทจัดการของเสียประเภทต่างๆ เช่น น้ำมันป้อนน้ำมัน ของเสียปนเปื้อนสารเคมี น้ำเสียจากห้องน้ำ ชยะ สิ่งตกค้างจากสินค้าที่ขนมาทางเรือ และความถูกต้องของรายการตามที่บันทึกในสมุดบันทึก ใบเสร็จรับของเสียนี้ จะถูกตรวจสอบโดยเจ้าพนักงานควบคุมเรือในเมืองท่าของประเทศที่เรือเข้าเทียบท่า เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับสมุดบันทึกเกี่ยวกับน้ำมันและสมุดบันทึกเกี่ยวกับชยะ

นอกจากเอกสารที่กล่าวมาแล้ว ยังมีเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญา MARPOL 73/78 ที่จะถูกควบคุมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องมีดังนี้

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 1

- ใบสำคัญรับรองการป้องกันภาวะมลพิษน้ำมันระหว่างประเทศ (International Oil Pollution Prevention Certificate หรือ IOPP Certificate)
- สมุดบันทึกสินค้าน้ำมัน ในกรณีของเรือบรรทุกน้ำมัน (Oil Cargo Record Book)

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 2

- ใบสำคัญรับรองเกี่ยวกับคู่มือการจัดความพร้อม การปฏิบัติ และการจัดเตรียมเพื่อบรรทุกสารเคมี (Certificate of Fitness and Procedures and Arrangement Manual for Chemical Carriers)
- ใบสำคัญรับรองเกี่ยวกับเรือบรรทุกสารเคมี เพื่อให้มั่นใจว่าเรือบรรทุกนั้นเหมาะที่จะใช้บรรทุกสินค้า (Certificate of Class - Chemical Tanker)
- แผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉินบนเรือในการป้องกันมลพิษทางทะเลจากของเหลวที่เป็นพิษ (Noxious Liquids Substances)
- สมุดบันทึกเกี่ยวกับสินค้าที่บรรทุกมาทางเรือ (Cargo Record Book)

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 4

- ใบสำคัญรับรองระบบบำบัดน้ำเสียตามแนวทางองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ International Sewage Pollution Prevention Certificate หรือ ISPP Certificate

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 6

- ใบสำคัญรับรองการป้องกันภาวะมลพิษทางอากาศระหว่างประเทศ International Air Pollution Prevention Certificate หรือ IAPP Certificate

2.2.3.2 การตรวจสอบโครงสร้าง อุปกรณ์ของเรือ และการดำเนินการบนเรือ

หากทำการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรือเป็นครั้งคราว หรือ ในกรณีตรวจสอบแล้วพบว่าไม่มีความสอดคล้องก็จะต้องทำการตรวจสอบเรืออย่างละเอียด โดยจะต้องทำการตรวจสอบเรือตามรายการต่อไปนี้

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 1

- เครื่องแยกน้ำและน้ำมัน (Oily water separating equipment - OWS)
- เตาเผา (Incinerator)
- ระบบท่อทาง (Piping System)
- ถังเก็บน้ำท้องเรือ (Bilge Holding Tank)
- ถังเก็บกากตะกอน (Sludge Holding Tank)
- อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการระบายน้ำมันท้องเรือและถังน้ำมันเชื้อเพลิง

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 2

- เป็นไปตามภาคผนวก 1 แต่เพิ่มเติมในเรื่องการควบคุมและการปฏิบัติการเกี่ยวกับสินค้าที่เป็นของเหลวมีพิษ

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 2 ที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2550 จะต้องตรวจสอบว่าเรือทุกลำได้จัดทำและจัดเตรียมเอกสารตามข้อกำหนดการควบคุมและการจำแนกประเภทสารเคมีใหม่แล้วหรือยัง

หมายเหตุ:

การตรวจสอบเรือบรรทุกสารเคมีเป็นงานที่ยุ่งยากซับซ้อนมากเพราะต้องใช้ประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับภาคผนวกที่ 2 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และ รูปแบบอุปกรณ์ทางเทคนิคของเรือบรรทุกเป็นอย่างมาก

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 4

- ตรวจสอบว่าระบบบำบัดน้ำเสียได้รับอนุญาตหรือยัง หรือ ระบบน้ำเสียหรือถังเก็บน้ำเสียจะต้องไม่ก่อให้เกิดการติดเชื้อ
- ตรวจสอบว่าผู้คุมเรือหรือลูกเรือมีความคุ้นเคยกับวิธีการปฏิบัติบนเรือที่จำเป็นเกี่ยวกับการป้องกันมลพิษของน้ำเสียจากห้องน้ำ

อนุสัญญา MARPOL 73/78 ภาคผนวก 5

- ตรวจสอบแผนปฏิบัติการและการจัดการขยะ
- ตรวจสอบสมุดบันทึกเกี่ยวกับขยะ (Garbage Record Book)
- ตรวจสอบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะบนเรือ ความคุ้นเคยและความเข้าใจในแผนปฏิบัติการและการจัดการขยะของเจ้าหน้าที่บนเรือ
- ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ บนเรือที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ

## 2.2.3.3 การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย (Reception Facilities)

เป็นหน้าที่ของรัฐภาคีที่จะต้องจัดสร้างหรือจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสียให้เพียงพอที่จะรองรับน้ำมันเสียหรือน้ำมันปนเปื้อนน้ำมันซึ่งเหลืออยู่บนเรือจากการบรรทุกน้ำมันและหรือสินค้าอื่น ๆ และของเสีย และขยะจากเรือ โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายและการเสียเวลาแก่เรือ โดยต้องจัดให้มี ๓ ท่าจอดเรือต่าง ๆ และ จุดพักเรือที่มีการขนถ่ายน้ำมัน<sup>72</sup> สารเหลวมีพิษ และน้ำเสีย ตามที่กำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78

<sup>72</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Regulations 12 (1) and (2)

## 2.3 การใช้อำนาจของรัฐภาคีตามอนุสัญญา MARPOL 73/78

### 2.3.1 การใช้อำนาจของรัฐเจ้าของธง

เพื่อการแก้ไขภาวะมลพิษทางทะเลตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้กำหนดถึงอำนาจหน้าที่ของรัฐเจ้าของธงในการที่จะบังคับให้เรือปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ เช่น

#### ก) การตรวจเรือและตรวจใบสำคัญรับรอง

การตรวจเรือของรัฐเจ้าของธงเป็นไปเพื่อให้มั่นใจว่าเรือซึ่งจดทะเบียนในรัฐของตนได้ปฏิบัติข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ในเรื่องเกี่ยวกับโครงสร้างการติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ตามที่กำหนด ซึ่งปกติเรือที่จะออกแล่นในทะเลได้ รัฐเจ้าของธงจะต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมในการเดินเรือของเรืออยู่แล้ว ในเรื่องของการป้องกันภาวะมลพิษจากเรือตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 กำหนดให้รัฐเจ้าของธงจะต้องตรวจเรือเพื่อให้แน่ใจว่ามีโครงสร้างเรือและการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ครบถ้วน เพราะรัฐเจ้าของธงจะต้องออกใบสำคัญรับรองเกี่ยวกับการป้องกันมลพิษจากเรือตามภาคผนวกต่างๆตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นต้น

#### ข) การสอบสวนและการลงโทษผู้ที่กระทำละเมิด

เมื่อรัฐเจ้าของธงตรวจพบการที่เรือชักธงของรัฐตนเองละเมิดต่อบทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 หรือ เมื่อได้รับแจ้งถึงการละเมิดพร้อมทั้งพยานหลักฐานที่เพียงพอจาก รัฐภาคีอื่น<sup>73</sup> รัฐเจ้าของธงจะต้องทำการสอบสวน เมื่อเห็นว่าเป็นความจริงหรือมีเหตุอันควรรัฐเจ้าของธงจะต้องดำเนินคดีและกำหนดบทลงโทษเรือที่ชักธงของตน ไม่ว่าจะเกิดการละเมิดขึ้น ณ ที่ใดก็ตาม<sup>74</sup> และบทลงโทษนั้นจะต้องรุนแรงเพียงพอกับการละเมิดต่อบทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ของรัฐภาคีอื่น โดยหากการละเมิดที่เกิดขึ้นนอกอาณาเขตของรัฐเจ้าของธง รัฐเจ้าของธงก็จะต้องดำเนินการสอบสวนและลงโทษหากมีการแจ้งของรัฐภาคีว่ามี การละเมิดต่อบทบัญญัติที่เกี่ยวกับการปล่อยทิ้งน้ำมัน สารเคมี ของเสีย ขยะจากเรือ หรือมลพิษ

<sup>73</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Article 4 (1)

<sup>74</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Article 4 (4)

ทางอากาศจากเรือ หรือบทบัญญัติที่ควบคุมโครงสร้างเรือ เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของเรือที่ไม่เป็นไปตามบทบัญญัติในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ที่บัญญัติไว้ในกฎหมายของรัฐภาคนั้น

### 2.3.2 การใช้อำนาจของรัฐชายฝั่ง

อำนาจของรัฐชายฝั่งตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 จะครอบคลุมมากน้อยเพียงใด ต้องพิจารณาประกอบกับอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 (UNCLOS 1982) เนื่องจากในขณะที่จัดทำอนุสัญญา MARPOL 73/78 ยังอยู่ในระหว่างการเริ่มต้นของการประชุมเพื่อจัดทำอนุสัญญา กฎหมายทะเลครั้งที่ 3 ดังนั้น ที่ประชุมขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) จึงกำหนดให้การตีความคำว่า "เขตอำนาจ" ให้เป็นไปตามกฎหมายระหว่างประเทศที่มีผลใช้บังคับอยู่ในเวลาที่มีการบังคับใช้ ซึ่งในปัจจุบันก็คือ UNCLOS 1982 ซึ่งกำหนดสิทธิอธิปไตยของรัฐชายฝั่งเหนืออาณาเขตทางทะเล คือ น่านน้ำภายใน ทะเลอาณาเขต ไหล่ทวีป และเขตเศรษฐกิจจำเพาะ นอกจากนั้นใน UNCLOS 1982 ก็ได้วางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับอำนาจอธิปไตยและหน้าที่ของรัฐชายฝั่งในอันที่จะปกป้อง ควบคุม และรักษา สภาวะแวดล้อมจากภาวะมลพิษที่มีแหล่งกำเนิดจากเรือไว้ทั้งใน ทะเลอาณาเขต รวมถึงเขตเศรษฐกิจจำเพาะด้วย ตามที่กล่าวมาแล้วในบทนำตอนท้าย ดังนั้นในการพิจารณาถึงอำนาจของรัฐชายฝั่งที่มีเหนืออาณาเขตทางทะเล จึงต้องพิจารณาถึงอำนาจของรัฐชายฝั่งในการที่จะใช้สิทธิอธิปไตยเพื่อควบคุมป้องกันภาวะมลพิษจากเรือตาม UNCLOS 1982 ด้วย

ตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 รัฐชายฝั่งจะต้องกำหนดให้มีบทลงโทษตามกฎหมายภายในของรัฐชายฝั่งต่อการละเมิดที่เกิดขึ้นภายใต้เขตอำนาจ และในกรณีที่มีการละเมิดเกิดขึ้น รัฐชายฝั่งสามารถที่จะดำเนินการดังนี้

- ดำเนินคดีตามกฎหมายภายในของตน หรือ
- จัดส่งข้อมูลและหลักฐานที่มีอยู่ในครอบครองที่แสดงว่าได้มีการละเมิดเกิดขึ้นไปยังรัฐเจ้าของธง หรือ ทหารการของเรือเพื่อให้ดำเนินการต่อไป

กรณีที่เรือต่างประเทศเดินทางเข้าไปยังท่าจอดเรือหรือจุดพักนอกชายฝั่งของรัฐชายฝั่ง รัฐชายฝั่งนั้นย่อมจะมีฐานะเป็นรัฐเจ้าของท่าด้วย

นอกจากอำนาจหน้าที่ของรัฐภาคีดังกล่าวข้างต้นแล้ว อนุสัญญา MARPOL 73/78 ยังได้กำหนดให้รัฐภาคีจะต้องทำรายงานเกี่ยวกับเหตุอุบัติ (Incident) ต่างๆ ที่เกี่ยวกับสารที่เป็นอันตรายเพื่อการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายออกไปโดยกำหนดให้จัดทำรายงานให้

องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) ทราบ โดยแต่ละประเทศภาคีจะต้องดำเนินการทั้งปวงที่จำเป็นเพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการรายงานอุบัติเหตุทั้งปวงและการดำเนินการที่นำไป และ แจ้งให้ IMO ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการดังกล่าว เพื่อแจ้งให้รัฐภาคีอื่น ๆ และองค์การฯ ได้ทราบ และให้ส่งรายงานนั้นไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น ทางการของเรือที่เกี่ยวข้อง หรือ รัฐอื่นใดที่อาจจะถูกกระทบกระเทือน<sup>75</sup> โดยไม่ชักช้า ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่มีการปล่อยทิ้งน้ำมันในน่านน้ำอาณาเขตทางทะเลของไทยโดยเรือต่างประเทศ ซึ่งเดินทางออกไปจากอาณาเขตทางทะเลของไทยแล้ว ประเทศไทยในฐานะของรัฐชายฝั่งที่ได้รับความเสียหาย สามารถที่จะขอให้รัฐภาคีอื่น ซึ่งเป็นรัฐเจ้าของท่าที่เรือเดินทางไปถึง ทำการตรวจสอบเรือเกี่ยวกับการละเมิดที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะดำเนินการต่อเรือต่างประเทศลำดังกล่าว เนื่องจากรัฐเจ้าของท่าที่เรือเดินทางไปถึงสามารถที่จะทำการตรวจสอบเรือได้ โดยตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ได้ให้อำนาจแก่รัฐเจ้าของท่าและรัฐชายฝั่งที่จะลงโทษการละเมิดที่เกิดขึ้นในเขตอำนาจของรัฐนั้น ดังนั้น กรณีที่มีการละเมิดต่อบทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 เรื่องของการปล่อยทิ้งในทะเลที่อยู่ภายใต้เขตอำนาจศาลของประเทศไทย ประเทศไทยในฐานะรัฐชายฝั่งย่อมมีอำนาจที่จะดำเนินคดีกับเรือนั้นได้ แต่หากเรือได้เดินทางออกไปจากอาณาเขตทางทะเลของไทยหรือเขตอำนาจศาลของประเทศไทยแล้ว ประเทศไทยก็ยังสามารถจะแจ้งให้รัฐเจ้าของธงทราบเพื่อที่จะดำเนินการลงโทษต่อไปหรือแจ้งให้รัฐเจ้าของท่าที่เรือจะเข้าเทียบท่าต่อไปตรวจสอบและลงโทษตามเขตอำนาจของรัฐภาคีนั้นๆ<sup>76</sup>

ตามบทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้นให้ตีความตามอนุสัญญากฎหมายทะเล ค.ศ.1982 ซึ่งตาม UNCLOS 1982 ได้ให้อำนาจแก่รัฐชายฝั่ง ในการออกกฎหมายเพื่อควบคุมป้องกันภาวะมลพิษทางทะเล ทั้งในทะเลอาณาเขต เขตเศรษฐกิจจำเพาะ ซึ่งตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ได้กำหนดขอบเขตการควบคุมการปล่อยทิ้งน้ำมันลงในทะเลภายในน่านน้ำไทย ซึ่งคำว่า “น่านน้ำไทย” ตามนิยามศัพท์ หมายถึง บรรดาน่านน้ำที่อยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยของประเทศไทย ซึ่งก็คือ ทะเลอาณาเขต และ ขยายไปถึงเขตต่อเนื่องในบางกรณี ส่วนภายในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายโดยอาศัยกฎหมายระหว่างประเทศมารองรับเพื่อการบังคับใช้กฎหมายในเรื่องการป้องกันมลพิษทางทะเล ดังนั้น การเข้าเป็นภาคีของอนุสัญญา MARPOL 73/78 น่าจะเป็นจุดเริ่มต้นในการพิจารณาในการใช้สิทธิอธิปไตยในการออกกฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมการปล่อย

<sup>75</sup> MARPOL 73/78, Article 8

<sup>76</sup> MARPOL 73/78, Article 4(2)

มลพิษจากเรือของประเทศไทยไปในเขตเศรษฐกิจจำเพาะด้วย เนื่องจากตาม MARPOL 73/78 และ UNCLOS 1982 บัญญัติให้อำนาจรัฐชายฝั่งที่จะบัญญัติกฎหมาย ข้อบังคับในการควบคุม การปล่อยทิ้งมลพิษจากเรือ หรือเพื่อป้องกันการเกิดมลพิษทางทะเล รวมถึงการบังคับใช้ภายใน เขตเศรษฐกิจจำเพาะด้วยก็ได้ โดยบทบัญญัติดังกล่าวนั้นจะต้องสอดคล้องกับข้อบังคับและ มาตรฐานระหว่างประเทศ แต่เนื่องจากประเทศไทยยังไม่ได้ให้สัตยาบันในการเข้าเป็นภาคีใน UNCLOS 1982 ดังนั้นประเทศไทยจึงอาจจะเลือกที่จะบัญญัติกฎหมาย ข้อบังคับในเรื่องดังกล่าว โดยอาศัยกฎหมายระหว่างประเทศอันเป็นที่ยอมรับนับถือกันโดยทั่วไปมารองรับเพื่อเป็นการขยาย ขอบเขตการควบคุม และการป้องกันมลพิษที่เกิดขึ้นจากเรือให้กว้างขวางขึ้นก็ได้ แต่ในการบังคับ ใช้กฎหมายนั้นอาจจะไม่ชัดเจนและมีการโต้แย้งได้ แต่หากประเทศไทยให้สัตยาบันในการเข้าเป็น ภาคีใน UNCLOS 1982 ประเทศไทยก็จะมี ความชัดเจนในการตรากฎหมายภายในเพื่ออนุวัติการ ตามเขตอำนาจในการออกกฎหมายที่กำหนดไว้ใน UNCLOS 1982 โดยถือว่ามีอนุสัญญา ระหว่าง ประเทศมารองรับสิทธิดังกล่าว

### 2.3.3 การใช้อำนาจของรัฐเจ้าของท่า

อำนาจของรัฐเจ้าของท่า ที่เรือเข้ามาจอดในท่าจอดเรือหรือจุดพักนอกชายฝั่ง ของตน รัฐเจ้าของท่ามีอำนาจในการควบคุมป้องกัน ภาวะมลพิษจากเรือ และวิธีใช้บังคับตาม อนุสัญญา MARPOL 73/78 ดังนี้คือ

#### ก) การตรวจเรือ

รัฐเจ้าของท่ามีอำนาจที่จะตรวจเรือต่างประเทศที่เข้ายังท่าจอดเรือ หรือจุด พักนอกชายฝั่งในเขตอำนาจของตน เป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์ของใบสำคัญรับรองต่าง ๆ ที่ มีอยู่บนเรือว่ายังมีผลใช้บังคับอยู่หรือไม่ และตรวจดูสมุดบันทึก และเครื่องมือต่างๆ และสำรวจว่า เรือนั้นได้ทำการใดอันเป็นการละเมิดข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 หรือไม่<sup>77</sup> หรือ ตรวจเรือตามคำร้องขอจากรัฐภาคีอื่นพร้อมทั้งหลักฐานประกอบอย่างเพียงพอว่าเรือนั้นได้ทำการ ละเมิดบทบัญญัติของ MARPOL 73/78<sup>78</sup> หากพบว่ามีการละเมิดบทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 รัฐเจ้าของท่าจะรายงานให้รัฐเจ้าของธงทราบพร้อมด้วยหลักฐานประกอบเพื่อให้

<sup>77</sup> MARPOL 73/78 Article 6 (2)

<sup>78</sup> MARPOL 73/78 Article 6 (5)

ดำเนินคดีกับเรือนั้น ในกรณีที่ได้รับการร้องขอให้ทำการสืบสวนเรือที่จะเข้าเทียบท่า รัฐเจ้าของท่า จะรายงานผลการตรวจเรือให้รัฐที่ร้องขอและรัฐเจ้าของธงทราบเพื่อดำเนินการต่อไป

ข) การปฏิเสธไม่ให้เรือเข้าท่าจอดเรือ และการกักเรือไว้ที่ท่าจอดเรือ

รัฐเจ้าของท่ามีอำนาจที่จะปฏิเสธไม่ให้เรือเข้าท่าจอดเรือ หรือ กักเรือ ต่างประเทศที่เข้ามายังท่าจอดเรือหรือจุดพักนอกชายฝั่ง และ หากเจ้าหน้าที่ของรัฐเจ้าของท่า ตรวจพบว่าสภาพของเรือและอุปกรณ์ประจำเรือไม่เป็นไปตาม Certificate หรือเรือไม่มี Certificate หรือ Certificate ตามที่ระบุในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ไม่มีผลสมบูรณ์ รัฐเจ้าของท่าสามารถกักเรือเพื่อให้แน่ใจว่าเรือจะไม่ออกเดินทางจนกว่าจะสามารถออกทะเลได้โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล<sup>79</sup> หรือในกรณีที่เรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติของอนุสัญญา MARPOL 73/78 เกี่ยวกับโครงสร้างและอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ รัฐเจ้าของท่าอาจจะต้องปรึกษาหารือกับรัฐเจ้าของธงก่อนที่จะปฏิเสธไม่ให้เรือต่างประเทศนั้นเข้าท่าจอดเรือ<sup>80</sup> การที่ อนุสัญญา MARPOL 73/78 ให้อำนาจแก่รัฐภาคีที่จะปฏิเสธไม่ให้เรือต่างประเทศซึ่งไม่ได้ติดตั้ง อุปกรณ์ต่าง ๆ บนเรือตามที่กำหนดไว้เข้ามาในท่าจอดเรือ และมีสิทธิที่จะกักเรือต่างประเทศมี สภาพหรืออุปกรณ์ของเรือไม่เป็นไปตามที่ อนุสัญญา MARPOL 73/78 กำหนดไม่ให้นำเดินทางต่อไป จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสภาวะแวดล้อมทางทะเลจากมลพิษจากเรือ ถึงแม้ว่า ประเทศไทยสามารถที่จะออกกฎหมายภายใน เพื่อที่จะปฏิเสธการเข้ามาของเรือต่างประเทศ ตลอดจนการกักเรือต่างประเทศได้เองก็ตาม แต่การที่มีอนุสัญญาระหว่างประเทศซึ่งเป็นการ ยอมรับของนานาประเทศ เป็นพื้นฐานรองรับการใช้อำนาจดังกล่าวจะทำให้การใช้อำนาจของ ประเทศไทยดังกล่าวเป็นที่ยอมรับจากประเทศอื่น

2.4 ภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รัฐและผู้ประกอบการเดินเรืออันเนื่องมาจากการเข้า เป็นภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78

เมื่อรัฐของตนเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ซึ่งอาจยอมรับเข้าผูกพันตนทั้ง 6 ภาคผนวก หรือเพียง 2 ภาคผนวกแรกก็ตาม รัฐภาคีนั้นก็ต้องออกกฎหมายภายในของตนเพื่อ อนุวัติการตามอนุสัญญา ซึ่งก่อให้เกิดภาระในการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องตาม ข้อกำหนดในอนุสัญญาฯ ที่กล่าวมาแล้ว โดยต้องเป็นผู้ตรวจสอบ ควบคุมและใช้มาตรการลงโทษ

<sup>79</sup> MARPOL 73/78 Article 5 (2)

<sup>80</sup> MARPOL 73/78 Article 5 (3)



ดังนั้นหากกำลังคนของเจ้าหน้าที่รัฐมีไม่เพียงพอก็จะส่งผลให้การควบคุมตรวจสอบไม่ทั่วถึง หรือขาดประสิทธิภาพ

รัฐภาคนั้นต้องตรากฎหมายภายในของตนเพื่อรองรับการเข้าเป็นภาคี และต้องฝึกอบรมพัฒนา เจ้าหน้าที่ของรัฐให้สามารถทำการตรวจสอบ ควบคุม ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด รวมถึงการออกไปสำคัญรับรองต่างๆ ซึ่งรัฐภาคนั้นต้องจัดสรรงบประมาณในส่วนนี้ไว้ด้วย อีกทั้งปัญหาด้านกำลังคนในการสอดส่องดูแลให้ทั่วถึงทั้งในน่านน้ำภายใน ชายฝั่ง หรือ ในพื้นที่นอกทะเลอาณาเขต

เนื่องด้วย อนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้นมีทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับ การปฏิบัติการบนเรือ และโครงสร้างและมาตรฐานของอุปกรณ์และโครงสร้างของเรือ ดังนั้นเมื่อรัฐของตนเป็นภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ผู้ประกอบการเดินเรือของรัฐเจ้าของธงนั้น หรือที่ประกอบการอยู่ภายใต้กฎหมายของรัฐนั้นก็มีความหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตาม โดยต้องจัดให้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงานบนเรือ ลูกเรือ ให้สามารถดำเนินการได้ตามมาตรฐานที่กำหนด และรวมถึง การติดตั้งอุปกรณ์และปรับปรุงโครงสร้างเรือให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ผู้ประกอบการเดินเรือต้องแบกรับค่าใช้จ่ายที่สูงทั้งในการปรับปรุงแก้ไข เครื่องมือและอุปกรณ์บนเรือในการป้องกันและควบคุมมลพิษจากเรือ ซึ่งอาจจำเป็นที่จะต้องหยุดเดินเรือในช่วงที่ทำการปรับปรุงแก้ไขด้วย และการพัฒนาความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติการบนเรือ ของนายเรือ พนักงานประจำเรือ ลูกเรือ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78

## 2.5 องค์กรที่ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และวิธีการบังคับใช้ให้ปฏิบัติตามอนุสัญญา MARPOL 73/78

องค์กรหลักที่ทำหน้าดูแลและประสานงานให้แก่ประเทศภาคีเพื่อพิจารณาปัญหาและร่วมแก้ไขปัญหารวมทั้งร่างกฎ ระเบียบ ต่างๆ คือ องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization, IMO) และ คณะกรรมการป้องกันมลพิษทางทะเล (The Marine Environment Protection Committee - MEPC)

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานโครงการสิ่งแวดล้อมสหประชาชาติ (the U.N. Environment Programme, UNEP) ในส่วนของโครงการทะเลภูมิภาค (UNEP Regional Sea Programme)

โดยโครงการสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติ (UNEP) เป็นหน่วยงานของสหประชาชาติ รับผิดชอบ ในงานด้านการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม โดยได้รับการ ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1972 ตามมติที่ประชุมสหประชาชาติ ว่าด้วยเรื่องสิ่งแวดล้อมของมนุษยชาติ ณ กรุง Stockholm ค.ศ. 1972<sup>81</sup> ซึ่งในเรื่องเกี่ยวกับภาวะมลพิษทางทะเลนั้น UNEP ได้มี วัตถุประสงค์ที่จะสนับสนุน ส่งเสริมอนุสัญญาระหว่างประเทศและอนุสัญญาระดับภูมิภาค วาง แนวทางและกระทำการควบคุมภาวะมลพิษทางทะเล ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ภาวะ มลพิษในทะเล โครงการทะเลภูมิภาคของ UNEP มีจุดมุ่งหมายที่จะเสริมสร้างความร่วมมือ ระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคเพื่อควบคุมภาวะมลพิษในทะเล ซึ่งรวมถึงการวางแผนปฏิบัติการ (Action plan) และการปฏิบัติการตามแผนเกี่ยวกับการควบคุมภาวะมลพิษทางทะเลในภาพรวม ของประเทศภาคีสมาชิกด้วย

## 2.6 บทลงโทษในอนุสัญญา MARPOL 73/78

หน่วยงานที่มีอำนาจ เช่น เจ้าหน้าที่ควบคุมเรือประจำท่าของทางการ หรือ เจ้าพนักงาน หรือหน่วยงานตามที่กฎหมายภายในของรัฐนั้นให้อำนาจไว้ มีอำนาจตรวจสอบ รวมถึงสามารถ กำหนดบทลงโทษสำหรับเรือที่กระทำผิดอนุสัญญา MARPOL 73/78 เช่น เกิดข้อบกพร่องในการ ลงบันทึกเกี่ยวกับน้ำมัน หากมีการจดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมันไม่ถูกต้องก็จะเป็นสาเหตุให้มีการ ลักลอบทิ้งของที่ปนน้ำมันออกจากเรือลงทะเลได้ ดังนั้นเจ้าหน้าที่บนเรือต้องลงบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ เป็นเอกสารหลักฐานของเรือให้ตรงตามข้อกำหนด

การฝ่าฝืนการปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่นๆ ได้แก่ เรือที่ไม่ได้สร้าง ติดตั้ง หรือ ดำเนินการ ตามข้อกำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78 การลงโทษจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของข้อบกพร่อง ที่พบ ซึ่งอาจลงโทษโดยการกักเรือไว้ที่ท่าเรือ หรือ ห้ามไม่ให้เดินเรือจนกว่าข้อบกพร่องนั้นจะได้รับ การแก้ไขตามอนุสัญญาฯ หรือ ถึงขั้นปฏิเสธไม่ให้เข้าเทียบท่า หากกระทำผิดข้อกำหนดหลายข้อ และรุนแรงซึ่งถือว่าเป็น เรือที่ไม่ได้มาตรฐาน (sub-standard vessels) โดยมาตรการต่อไปในกรณี กระทำผิดข้อกำหนดขั้นรุนแรงก็คือ การแจ้งข้อมูลให้ท่าเรือต่อไปได้รับทราบ และ การแจ้งข้อมูล ต่อองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ

<sup>81</sup> Douglas M. Johnston, Environmental Management in the South China Sea, (Honolulu: Legal and Institutional Developments, 1982), p.22.

ในส่วนของบทลงโทษนั้นตามกฎหมายระหว่างประเทศนั้นในข้อบัญญัติข้อที่ 211 (2)<sup>82</sup> ของ UNCLOS ก็บัญญัติให้รัฐภาคีก็มีหน้าที่ในการตรากฎหมาย และออกมาตรการเพื่อป้องกันมลพิษทางทะเลมาบังคับใช้โดยอย่างน้อยต้องมีเนื้อหาเท่ากับมาตรการสากลอันเป็นที่ยอมรับขององค์การระหว่างประเทศ หรือการประชุมหรือระหว่างประเทศ ส่วนการลงโทษนั้นจะมีทั้งโทษปรับ และโทษทางอาญาได้หรือไม่ในข้อบัญญัติข้อที่ 230 (1), (2)<sup>83</sup> ของ UNCLOS กล่าวถึงการลงโทษในรูปแบบของการปรับเป็นเงินเท่านั้น เมื่อมีการกระทำความผิดต่อกฎหมายของรัฐ หรือมาตรการสากลในเรื่องการป้องกันมลพิษทางทะเล เว้นแต่ กรณีการกระทำโดยจงใจและร้ายแรงในการก่อให้เกิดมลพิษทางทะเลในทะเลอาณาเขตของรัฐนั้น

ในอนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้น ก็มีข้อกำหนดในอนุสัญญาในเรื่องเขตอำนาจของทางการหรือภายใต้เขตอำนาจของรัฐภาคีที่รัฐนั้นสามารถลงโทษผู้กระทำผิดได้ตามกฎหมายของรัฐตนโดยให้มีบทลงโทษที่เท่าเทียมกันของรัฐภาคีต่างๆ รวมถึงแจ้งให้รัฐเจ้าของธงเพื่อลงโทษ

---

<sup>82</sup> Article 211 Pollution from vessels

1. ...

2. States shall adopt laws and regulations for the prevention, reduction and control of pollution of the marine environment from vessels flying their flag or of their registry. Such laws and regulations shall at least have the same effect as that of generally accepted international rules and standards established through the competent international organization or general diplomatic conference.

<sup>83</sup> Article 230 Monetary penalties and the observance of recognized rights of the accused

1. Monetary penalties only may be imposed with respect to violations of national laws and regulations or applicable international rules and standards for the prevention, reduction and control of pollution of the marine environment, committed by foreign vessels beyond the territorial sea.

2. Monetary penalties only may be imposed with respect to violations of national laws and regulations or applicable international rules and standards for the prevention, reduction and control of pollution of the marine environment, committed by foreign vessels in the territorial sea, except in the case of a wilful and serious act of pollution in the territorial sea.

(Sanction) ต่อเรือที่กระทำผิดโดยใช้กฎหมายของรัฐเจ้าของธงได้<sup>84</sup> โดยหากเรือของรัฐเจ้าของธงนั้นถูกตรวจพบ หรือ มีการกระทำการฝ่าฝืนข้อกำหนดในอนุสัญญา MARPOL 73/78 อยู่บ่อยครั้ง ก็จะทำให้เกิดความไม่เชื่อมั่นในมาตรฐานการตรวจสอบของรัฐเจ้าของธงที่ทำหน้าที่ออกไปสำคัญ รับรองให้แก่เรือ นั้น จนนำไปสู่การจับตามองเรือที่ชักธงของรัฐนั้นเป็นกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (Watch List) ซึ่งจะทำให้ถูกตรวจสอบอย่างเข้มงวดเกิดความล่าช้าในการเข้าจอดเรือ หรือเทียบท่า และการออกจากท่าเรือ และสร้างความเสียหายในด้านเวลาที่ใช้ในการเดินทางของเรือซึ่งอาจทำให้การขนส่งล่าช้าจนถูกปรับในกรณีที่ไม่สามารถขนส่งสินค้าได้ตามกำหนดเวลา

## 2.7 ผลของการเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78

การเข้าเป็นภาคีนั้น ประเทศภาคีที่เข้าผูกพันต้อง ตรา แก้ไข หรือปรับปรุง กฎหมาย ภายในมารองรับเพราะในอนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้นมีมาตรการควบคุมทั้ง

- การปฏิบัติงานบนเรือ (Operation Control) และ
- โครงสร้างเรือและมาตรฐานของอุปกรณ์บนเรือ (Ship's Structure and Standard of Ship's Equipment)

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการออกกฎหมายภายในเพื่ออนุวัติการซึ่งมีทั้งในส่วนที่เป็น กฎหมายสาระบัญญัติ และกฎหมายเกี่ยวกับวิธีสบัญญัติ และ กระบวนการและวิธีการบังคับใช้กฎหมาย และ บทลงโทษ ซึ่งต้องสอดคล้องกับ พันธะกรณีตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 1.2 ดังนั้นการเข้าเป็นภาคีนั้นประเทศต่างๆ จะต้องมีหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่จะเป็นแนวทางในการดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมการเกิดมลพิษจากเรือ และการปกป้องสภาวะแวดล้อมทางทะเลไว้แล้ว โดยการเข้าเป็นภาคีนั้นจะส่งผลดีในหลายด้าน เช่น

### 2.7.1 การพัฒนาและยกระดับมาตรฐานในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางทะเลของประเทศภาคีสมาชิก

การที่อนุสัญญา MARPOL 73/78 และภาคผนวกต่างๆ ได้วางมาตรการในการที่จะควบคุมการปล่อยมลพิษจากเรือไว้อย่างละเอียด ทั้งในด้านการกำหนดมาตรฐานของปริมาณการปนเปื้อนของน้ำมันที่จะปล่อยทิ้ง สารเคมีอันตราย ปริมาณขยะ และการติดตั้งอุปกรณ์บนเรือ

<sup>84</sup> MARPOL 73/78 Annex I, Article 4 (1)

เพื่อการควบคุมให้การปล่อยทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งเป็นการกำหนดในรายละเอียดของการปฏิบัติงาน และระยะห่างจากฝั่งในการปล่อยทิ้งอย่างละเอียด ในกรณีของประเทศภาคีสมาชิกที่ไม่ได้มีการวางหลักเกณฑ์รายละเอียดเกี่ยวกับการควบคุมป้องกันมลพิษจากเรือเอาไว้อย่างชัดเจน ก็สามารถที่จะนำเอาหลักเกณฑ์ตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 มาเป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายเพื่อที่จะป้องกันมลพิษจากเรือในทะเลได้ซึ่งก็รวมถึงประเทศไทยด้วย นอกจากนี้การเข้าเป็นภาคีของประเทศไทยก็ถือเป็นการพัฒนากิจการพาณิชย์นาวีของประเทศให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากนานาประเทศมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น ปัจจุบันเรือเดินทะเลของไทยเป็นเรือเก่าสุดใหญ่จึงไม่ได้ติดตั้งอุปกรณ์ตามที่อนุสัญญา MARPOL 73/78 ระบุไว้ การที่เรือต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ อนุสัญญา MARPOL 73/78 จะเป็นการพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานของเรือไทย ในส่วนของการป้องกันมลพิษจากเรือให้ได้รับการยอมรับเช่นเดียวกับเรือที่ได้รับมาตรฐานสากลทำให้ได้รับการยอมรับจากผู้ขนส่งสินค้าทางทะเลมากขึ้น เนื่องจากผู้ขนส่งสินค้าส่วนใหญ่ต้องการที่จะใช้บริการของเรือที่ได้มาตรฐานสากล และมีความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า ดังนั้น การเข้าเป็นภาคีของ อนุสัญญา MARPOL 73/78 จะทำให้เรือทุกลำจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ซึ่งจะเป็นการพัฒนามาตรฐานของเรือไทยให้เป็นที่ยอมรับของผู้ขนส่งทางทะเล และ การเข้าเป็นภาคีของประเทศไทย จะทำให้เรือของประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นเรือบรรทุกน้ำมันหรือเรือสินค้า ได้รับความสะดวกในการเดินทางเข้า - ออก ท่าจอดเรือของต่างประเทศเนื่องจากการที่เรือมีใบสำคัญรับรองที่ออกโดยทางการของประเทศไทย ซึ่งรับรองว่าเรือได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ซึ่งใบสำคัญรับรองที่ออกโดยรัฐภาคีหนึ่งจะมีผลบังคับใช้ในรัฐภาคีอื่นเช่นเดียวกับใบสำคัญรับรองที่ออกโดยรัฐภาคีนั้น ดังนั้นใบสำคัญรับรองที่ออกโดยทางการของประเทศไทยซึ่งเป็นรัฐภาคี ย่อมได้รับการยอมรับจากรัฐภาคีอื่น ๆ รัฐภาคีอื่นจึงไม่สามารถที่จะปฏิเสธไม่ให้เรือไทยเดินทางเข้า-ออกจากท่าจอดเรือได้

## 2.7.2 การขยายขอบอำนาจในการออกกฎหมายและบังคับใช้กฎหมายของประเทศภาคีสมาชิก

การเข้าเป็นภาคีของ MARPOL 73/78 จะเป็นการรับรองสิทธิอธิปไตยของรัฐภาคีที่จะบัญญัติกฎหมายและใช้อำนาจบังคับมาตรการทางกฎหมายในอาณาเขตทางทะเลต่างๆ เพื่อป้องกันมลพิษทางทะเลตามทีอนุสัญญาฯ กำหนดไว้แม้ว่าจะเกิดขึ้นนอกทะเลอาณาเขตก็ตาม โดยตาม UNCLOS 1982 นั้นประเทศภาคีสามารถออก และ บังคับใช้กฎหมายและมาตรการสากลอันเป็นที่ยอมรับในการป้องกัน ลด และควบคุมมลพิษจากเรือ (applicable international

rules and standards for the prevention, reduction and control of pollution from vessels) และดำเนินคดีลงโทษเรือที่กระทำผิดได้แม้ว่าเหตุเกิดในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ซึ่งเป็นการรับรองสิทธิอธิปไตยของรัฐภาคีในการขยายขอบอำนาจของรัฐในการออกและบังคับใช้กฎหมายและมาตรการทางกฎหมายโดยมีทั้งอนุสัญญา MARPOL 73/78 และ UNCLOS 1982 รองรับตามที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยกฎหมายนั้นก็ควรจะต้องสอดคล้องกับกฎเกณฑ์และมาตรฐานระหว่างประเทศที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป (generally accepted international rules and standards)<sup>85</sup> ด้วย

### 2.7.3 การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศภาคีสมาชิก

เมื่อประเทศใดเข้าเป็นภาคีสมาชิกของ อนุสัญญา MARPOL 73/78 แล้วประเทศนั้นก็สามารถขอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาการควบคุมและป้องกันมลพิษทางทะเล ซึ่งอาจพัฒนาไปถึงการให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคเพื่อพัฒนาศักยภาพของ หน่วยงาน และ บุคคลากรของประเทศสมาชิกใหม่ให้ได้รับการถ่ายทอด ความรู้ และประสบการณ์จากประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมถึง การขอรายงานการก่อให้เกิดมลพิษจากเรือที่เกิดขึ้นแก่ประเทศภาคีสมาชิก การรับทราบข้อมูลหากมีการกระทำความผิดของเรือ หรือ เรือที่จดทะเบียนตามกฎหมายของประเทศนั้น โดยหากมีเหตุแห่งการใช้สิทธิกักเรือด้วยสาเหตุของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ MARPOL 73/78 ก็ต้องแจ้งต่อรัฐเจ้าของธงให้ทราบก่อน หรือ หากมีเหตุอันเนื่องจากการกระทำ ความผิดของประเทศภาคีสมาชิกประเทศภาคีที่ปฏิเสธต้องแจ้งต่อทางการหรือตัวแทนของทางการที่เรือนั้นดำเนินการอยู่เพื่อทราบหรือปรึกษาหารือก่อน ซึ่งในปัจจุบันจำนวนภาคีสมาชิกของ MARPOL 73/78 ในภาคผนวกที่ 1 และ 2 มีจำนวนถึง 148 ประเทศหรือคิดเป็นร้อยละ 99.00 ของเรือทั่วโลก<sup>86</sup>

ดังนั้น การเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78 จึงเป็นประโยชน์อย่างมาก ต่อการพัฒนามาตรฐานในการควบคุมและป้องกันมลพิษทางทะเลจากเรือ นอกจากนี้การเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญา MARPOL 73/78 ทำให้ประเทศสมาชิกที่เกิดข้อพิพาทระหว่างกันยังสามารถใช้กระบวนการระงับข้อพิพาท (Dispute Settlement) ตามอนุสัญญาฯ ได้ โดยไม่ต้องมาถกเถียงกันว่าจะใช้กฎหมาย หรือกระบวนการยุติธรรมใดมาตัดสิน หรือ ระงับข้อพิพาท เพราะการทำความ

<sup>85</sup> UNCLOS Section 4, Article 211 (5)

<sup>86</sup> จาก Website: <http://www.imo.org> : Summary of Status of Conventions as at 3

ตกลงในการเลือกกระบวนการระงับข้อพิพาทระหว่างรัฐนั้นก็อาจใช้เวลานานซึ่งส่งผลให้ระยะเวลาในการตัดสินชี้ขาดยิ่งล่าช้าออกไปอีก

## 2.8 การอนุวัติการตามพันธกรณีในอนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 ของประเทศอื่น

สหรัฐอเมริกา ก็ได้มีการตรากฎหมายเพื่ออนุวัติการตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ชื่อว่า กฎหมายป้องกันมลพิษจากเรือ (The Act to Prevent Pollution from Ships<sup>87</sup> - APPS) และ The Merchant Shipping (Pollution) Act 1995 ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมในปี ค.ศ. 2006 โดยสำหรับ The Merchant Shipping (Pollution) Act 2006 นั้นตราขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการคือ รองรับการยอมรับและบังคับใช้ Supplementary Fund Protocol 2003 และการยอมรับและบังคับใช้ภาคผนวกที่ 4 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 และเพื่อแก้ไข มาตรา 178(1) ของ the Merchant Shipping Act 1995 กฎหมายที่กล่าวทั้ง 2 ฉบับนี้เป็นกฎหมายหลักของสหรัฐฯ ที่ตราขึ้นเพื่ออนุวัติการตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 และข้อตกลงแนบท้ายต่างๆ ซึ่งประเทศสหรัฐฯ เข้าเป็นภาคีแล้ว โดยใน Chapter 33 ของ U.S.C. ในมาตรา 1901 ได้ระบุเรื่องมาตรการและข้อกำหนดในการจัดการขยะที่มีผลบังคับในน่านน้ำที่เรือแล่นผ่านได้ (navigable water) ของสหรัฐฯ หรือ ในน่านน้ำใดๆ ที่เรือประจำอยู่ซึ่งอยู่ภายใต้เขตอำนาจในการบังคับใช้กฎหมายของสหรัฐฯ และใน Chapter 33 ของ United States Code (U.S.C.) มาตรา 1902 (a)(3) ระบุขอบเขตการบังคับใช้มาตรการตามภาคผนวกที่ 5 ของอนุสัญญา MARPOL 73/78 ว่าให้ใช้บังคับต่อเรือที่อยู่ในน่านน้ำที่เรือแล่นผ่านได้ หรือในเขตเศรษฐกิจจำเพาะของสหรัฐฯ และในเรื่องการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย ใน Chapter 33 ของ U.S.C. ก็ระบุให้ครอบคลุมถึงการจัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสียในท่าจอดเรือทุกท่าไม่ว่านอกชายฝั่ง หรือ ณ ท่าจอดเรือที่มีการขนถ่ายสารที่ปนเปื้อนน้ำมัน หรือ สารอันตราย หรือ การทิ้งขยะ<sup>88</sup>

APPS นั้นจะใช้บังคับกับเรือเดินทะเลทุกลำที่ใช้ธงของสหรัฐฯ ไม่ว่าจะเดินเรืออยู่ที่ใดก็ตาม และใช้บังคับกับเรือที่ใช้ธงของประเทศอื่นที่เดินเรืออยู่ในน่านน้ำของสหรัฐฯ ซึ่งไม่ได้จำกัดเฉพาะน่านน้ำภายใน หรือ อยู่ที่ท่าเรือที่อยู่ภายใต้เขตอำนาจรัฐของสหรัฐฯ หน่วยงานดูแลชายฝั่งมีหน้าที่ในเบื้องต้นที่ต้องประกาศ กฎ ระเบียบ และบังคับให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ ให้ไปตามมาตรการที่ระบุไว้ใน APPS ในบริเวณน่านน้ำของสหรัฐฯ กฎ ระเบียบ และมาตรการที่ระบุไว้ใน

<sup>87</sup> จาก [http://en.wikipedia.org/wiki/MARPOL\\_73/78](http://en.wikipedia.org/wiki/MARPOL_73/78)

<sup>88</sup> U.S.C. Chapter 33 - Prevention of Pollution from Ships, Article 1905

APPS ก็สืบเนื่องมาจากการอนุวัติการตาม อนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้นเอง โดยเป็น กฎระเบียบ และมาตรการ ที่แยกออกมาต่างหากจาก พระราชบัญญัติน้ำสะอาด (Clean Water Act) และ กฎหมายสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง (Federal Environmental Laws) การตรากฎหมายภายในเพื่อบังคับใช้ในน่านน้ำของสหรัฐฯ ซึ่งไม่ได้ระบุแคบเฉพาะน่านน้ำภายในของสหรัฐฯ เท่านั้นและไม่มีปัญหาในเรื่องการบังคับใช้เนื่องจากมีหน่วยงานและกำลังคนที่เพียงพอ ประกอบกับสหรัฐฯ เป็นประเทศที่ร่วมพัฒนา กฎ ระเบียบ มาตรการ ของตนเองถือว่าเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ดังนั้นการตรากฎหมายภายในของสหรัฐฯ มาบังคับใช้นอกทะเลอาณาเขต หรือ น่านน้ำภายใน จึงไม่ค่อยมีประเทศใดโต้แย้งว่า กฎ ระเบียบ มาตรการ นั้นไม่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์และมาตรฐานระหว่างประเทศที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

การดำเนินการล่าสุดของสหรัฐฯ อันเกี่ยวเนื่องกับอนุสัญญา MARPOL 73/78 มีขึ้นในเดือนเมษายน ค.ศ. 2006 เมื่อวุฒิสภาของสหรัฐฯ ได้อนุมัติการบังคับใช้กฎเกณฑ์เกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ (Treaty Doc. 108-7, Exec. Rept. 109-13) หลังจากการอนุมัติของวุฒิสภาดังกล่าว ในเดือนมีนาคม ค.ศ. 2007 รัฐสภาได้อนุมัติในการตรากฎหมายเพื่อบังคับใช้ตามบทบัญญัติที่กำหนดไว้ใน ข้อตกลงแนบท้ายฉบับที่ 6 (Annex VI, H.R. 802) โดยให้ หน่วยงานป้องกันมลภาวะของสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency) ดำเนินการออกกฎระเบียบร่วมกับ หน่วยงานดูแลชายฝั่งของสหรัฐฯ (U.S. Coast Guard) เพื่อรองรับหลักการดังกล่าว ซึ่งมีกำลังคนมากพอในการสอดส่องดูแล

ประการสำคัญประการหนึ่งซึ่งทำให้การอนุวัติการตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้นเป็นไปได้ยากเนื่องจากความหลากหลายของสัญชาติของเรือเดินทะเล โดยประเทศที่เรือแล่นผ่านสามารถดำเนินการตรวจสอบมาตรฐานของเรือว่าเป็นไปตามที่อนุสัญญา MARPOL 73/78 กำหนดหรือไม่ หรือพบสิ่งใดที่ฝ่าฝืนหรือไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ เมื่อมีเหตุเกิดขึ้นนอกเหนือเขตอำนาจของรัฐนั้นๆ รัฐนั้นต้องยื่นเรื่องต่อรัฐที่เรือนั้นจดทะเบียนอยู่ตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ก็คือรัฐเจ้าของธง ซึ่งสำนักงานดูแลการดำเนินงานของภาครัฐของสหรัฐฯ (the U.S. Government Accountability Office - GAO) ได้แสดงไว้ในรายงานปี ค.ศ. 2000 ว่า กรณีที่ได้มียื่นต่อรัฐที่เรือจดทะเบียนนั้นจะได้รับการตอบสนองหรือดำเนินการล่าช้ามาจากรัฐเจ้าของธง

สำหรับประเทศแคนาดา มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันมลพิษทางทะเลอยู่ 2 ฉบับ คือ The Canadian Environmental Protection Act, 1999 ที่ระบุภาพรวมในการป้องกันมลพิษในประเทศแคนาดา ซึ่งส่วนหนึ่งในนั้นมีเรื่องมลพิษทางน้ำ และ ทางทะเลด้วย และอีกฉบับคือ



Canada Shipping Act, 2001 ซึ่งเกี่ยวข้องกับกาเดินเรือทางทะเลโดยระบุนออบอำนาจในการออกและบังคับใช้กฎหมายได้อย่างสอดคล้องกับอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยในส่วนของกาบังคับใช้ Article 8 ได้ระบุว่า

"This Part applies in respect of Canadian vessels everywhere and in respect of foreign vessels in Canadian waters, but regulations made under paragraph 35(1)(d) in respect of pollution apply, if they so state, in respect of foreign vessels in waters in the exclusive economic zone of Canada."

โดยระบุเรื่องการบังคับใช้กฎหมายอันเกี่ยวมลพิษทางทะเลที่จะใช้บังคับต่อเรือต่างชาติ แม้จะอยู่ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศแคนาดา แต่ก็ยังให้อำนาจแก่เจ้ากระทรวงในการกำหนดข้อยกเว้น ในการบังคับใช้และระยะเวลาผ่อนผันได้หากพิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะสม เช่น เพื่อป้องกันความเสียหายหรือทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม หรือ เพื่อผลประโยชน์ในด้านสาธารณสุขหรือความปลอดภัยสาธารณะ<sup>89</sup>

สำหรับประเทศอินเดีย หากเราศึกษาการอนุวัติการตามพันธกรณีในอนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ. 1978 ของประเทศอินเดียจะพบว่า ประเทศอินเดียนั้นมี กฎหมายป้องมลภาวะ ค.ศ. 1986 (The Environment (Protection) Act, 1986 - EPA) เป็นกฎหมายหลักซึ่งวางกรอบมาตรฐานการ ควบคุมและป้องกันมลพิษของประเทศทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศระบุนความร่วมมือของเจ้าหน้าที่รัฐทั้งภายใต้ กฎหมายควบคุมมลพิษทางน้ำ the Water (Prevention and Control) Act, 1974 และ กฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศ Air (Prevention and Control) Act, 1981 ซึ่งภายใต้ EPA 1986 นี้ รัฐบาลกลางมีอำนาจในการกำหนดมาตรการที่จำเป็นเพื่อป้องกันปัญหาและพัฒนาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมโดยสามารถ กำหนด วิธีการและมาตรฐานในการปล่อย หรือ ทิ้งของเสีย สารปนเปื้อน การบริหารจัดการน้ำเสีย กฎและระเบียบในการตั้งโรงงาน และมาตรการเพื่อการสาธารณสุขได้ โดยได้มีการออก กฎประกาศ ภายใต้ EPA 1986 มาแล้วเช่น Doon Valley Notification (1989) ซึ่งห้ามการตั้งโรงงานที่ ใช้พลังงานจากถ่านหิน หรือ น้ำมัน เกินวันละ 24 ล้านตันในบริเวณ Doon Valley และ Coastal Regulation Zone Notification (1991) ซึ่งระบุการดำเนินการที่ต้องห้ามตามชายฝั่ง เช่นการทิ้งของเสียตามแถบชายฝั่ง

<sup>89</sup> Canada Shipping Act, 2001, Articles 10(2) and (3)

ก่อนหน้านี้นประเทศอินเดียมีการตรากฎหมายเกี่ยวกับการเดินเรือทางการค้าของประเทศอินเดียในปี ค.ศ. 1958 (The Merchant Shipping Act, 1958) ซึ่งเป็นผลมาจากการบังคับใช้ ของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษทางทะเลจากน้ำมัน ค.ศ. 1954 ซึ่งต่อมาได้มีแก้ไขเพิ่มเติม ในปี ค.ศ. 1962 และก็ถูกแทนที่โดย MARPOL 73/78 นั้นเอง โดยต้นเหตุของปัญหาตั้งแต่อดีตที่ผ่านมา ก็ถูกกำจัดลงตาม กฎหมายว่าด้วยการค้าทางเรือ ค.ศ. 1958 (The Merchant Shipping Act, 1958) และ ระเบียบการค้าทางเรือ เรื่อง การป้องกันมลพิษทางทะเลจากน้ำมัน ค.ศ. 1974 (M.S. - Prevention of Pollution of the Sea by Oil, Rules, 1974) ซึ่งระบุเรื่อง ขนาดของถังบรรจุน้ำมันที่มีความจุ 150 ตันหรือมากกว่า และเรือที่สามารถบรรทุกได้ 400 ตันหรือมากกว่า และเรื่องพื้นที่หวงห้าม ตลอดจนเรื่องอุปกรณ์ในการขนถ่าย มาตรการในการป้องกันการรั่วไหล หรือ การปล่อยหรือทิ้งเศษของเสียโดยไม่ได้ตั้งใจ ตลอดจนมาตรการเพื่อระมัดระวังขณะทำการบรรจุ หรือ ขนถ่าย น้ำมันจากถังน้ำมัน และกำหนดให้เรือทุกลำทำการลงบันทึกการบรรทุก น้ำมันและปริมาณน้ำมันที่มีอยู่บนเรือหลังการขนถ่าย ซึ่งข้อกำหนดทั้งหลายเหล่านี้ต่อมา ก็ได้ถูกนำมาบัญญัติในอนุสัญญา MARPOL 73/78 และข้อตกลงแนบท้ายทั้ง 6 ฉบับ โดย The Merchant Shipping Act 1958 ยังคงมีบทบาทสำคัญเช่น มีการแต่งตั้ง Mercantile Marine Department ทำหน้าที่เหมือนกรมเจ้าท่าในการทำหน้าที่กำกับดูแล แต่ก็ใช้บังคับแก่เรือของประเทศอินเดียหรือเรือที่เดินทางอยู่ในน่านน้ำภายในของประเทศอินเดีย<sup>90</sup> และในปี ค.ศ. 2004 ประเทศอินเดียก็ได้มีการร่างนโยบายทางทะเลเพื่อรองรับการอนุวัติการของอนุสัญญา MARPOL 73/78 โดยร่างนี้มีขึ้นเพื่อปรับปรุงกฎ ระเบียบ เรื่องการก่อกมลพิษทางทะเลจากเรือซึ่งบรรทุกหรือบรรทุก น้ำมัน สารเคมี เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการป้องกันมลภาวะทางทะเล (the Marine Environment Protection Committee - MEPC) ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (the International Maritime Organization - IMO) ซึ่งตามร่างนโยบายทางทะเลของประเทศอินเดีย ณ วันที่ 9 สิงหาคม ค.ศ. 2004 ดังกล่าว ได้กล่าวถึงอนุสัญญาขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศที่อยู่ในระหว่างการกลั่นกรองเพื่อลงนามและรับรองนั้น เมื่อมีผลผูกพันแล้ว ก็จะต้องดำเนินการปรับปรุงกฎหมายภายในประเทศตามมา รวมทั้งข้อกำหนดตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมซึ่งมีทั้งในส่วนมาตรการในการป้องกันมลพิษจากอุบัติเหตุ

<sup>90</sup>The Merchant Shipping Act 1958, Part I 2 (2)

Unless otherwise expressly provided, the provision of this Act which apply to ship other than those referred to in sub-section (1) shall so apply only while any such ship is within India, including the territorial waters thereof.

หรือ จากการปฏิบัติงานตามปกติ ซึ่งประเทศอินเดียจะต้องนำข้อกำหนดดังกล่าวมาพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายภายในของตนต่อไป

กล่าวโดยสรุปคือ ในอนุสัญญา MARPOL 73/78 นั้นกำหนดให้รัฐภาคีมีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามโดยแบ่งเป็นหน้าที่ในฐานะรัฐเจ้าของธง รัฐชายฝั่ง และ รัฐเจ้าของท่า ตามแต่กรณี ซึ่งนอกจากการตรากฎหมายเพื่ออนุวัติการแล้วยังมีหน้าที่โดยสรุปที่ต้องดำเนินการตามอนุสัญญา MARPOL 73/78 ดังนี้

พันธะกรณีของรัฐภาคีต้องปฏิบัติตามอนุสัญญา MARPOL 73/78

	รัฐเจ้าของธง Flag State	รัฐชายฝั่ง Coastal State	รัฐเจ้าของท่า Port State
ด้านสาระบัญญัติ	- การตรากฎหมายภายในมารองรับ	- การตรากฎหมายภายในมารองรับ	- การตรากฎหมายภายในมารองรับ
ด้านวิธีบัญญัติ	- การออกใบสำคัญรับรอง - การควบคุมโครงสร้างและบันทึกประจำเรือ - การปฏิบัติกาบนเรือ - การรายงานต่อ IMO	- การควบคุมการปล่อยทิ้งในเขตพื้นที่พิเศษ - การควบคุมการปล่อยทิ้งนอกเขตพื้นที่พิเศษ - การรายงานต่อ IMO	- ให้มีอุปกรณ์เพื่อรองรับของเสีย - ตรวจเรือและการดำเนินการบนเรือและเอกสารประจำเรือ - การรายงานต่อ IMO
ด้านการบังคับใช้กฎหมาย	- ทางกรมอบหมายให้ มีหน่วยงานควบคุมและดูแล	- ทางกรมอบหมายให้ มีหน่วยงานควบคุมและดูแล	- ทางกรมอบหมายให้ มีหน่วยงานควบคุมและดูแล
ด้านบทลงโทษ	- ลงโทษเรือที่ชักธงของรัฐตามกฎหมายภายในโดยกำหนดโทษให้เท่าเทียมกัน - ดำเนินการตามที่รัฐภาคีร้องขอ	- ลงโทษเรือตามกฎหมายภายในโดยกำหนดโทษให้เท่าเทียมกัน - ดำเนินการตามที่รัฐภาคีร้องขอ	- ลงโทษเรือตามกฎหมายภายในโดยกำหนดโทษให้เท่าเทียมกัน - กักเรือ ปฏิเสธไม่ให้เข้าเทียบท่า - ดำเนินการตามที่รัฐภาคีร้องขอ