

ท่าเรือกรุงเทพ

















คู่มือสินค้าอันตราย

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสินค้าอันตราย สำหรับผู้ปฏิบัติงาน



จัดทำโดย
แผนกควบคุมสินค้าอันตราย

ตารางกำหนดเกณฑ์การจัดกลุ่มสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ

กลุ่มสินค้าอันตราย		
กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
  	       	       

ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับสินค้าอันตรายที่ผ่านท่าเรือกรุงเทพ ได้ที่



01
ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

03
การจำแนกประเภทสินค้าอันตราย

05
หมายเลขสหประชาชาติ และชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง

06
การตีป้าย ฉลาก และการทำเครื่องหมาย สำหรับการขนส่งสินค้าอันตราย

10
การบรรจุตู้สินค้าอันตราย

12
เอกสารการขนส่งสินค้าอันตราย

15
การแจ้งข้อมูลสินค้าอันตราย

17
การจัดเก็บสินค้าอันตรายในท่าเรือ

19
กฎระเบียบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ

21
การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ

25
การดำเนินการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



อนุสัญญาว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)

เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีวัตถุประสงค์ในการวางมาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยทางทะเลเพื่อการลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บในทะเล รวมไปถึงการควบคุมการขนส่งวัตถุอันตรายโดยเรือเดินสมุทร โดยใน Part A ของ Chapter VII แห่งอนุสัญญา SOLAS ระบุให้ใช้ข้อมบังคับ IMDG Code สำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายในรูปแบบหีบห่อ

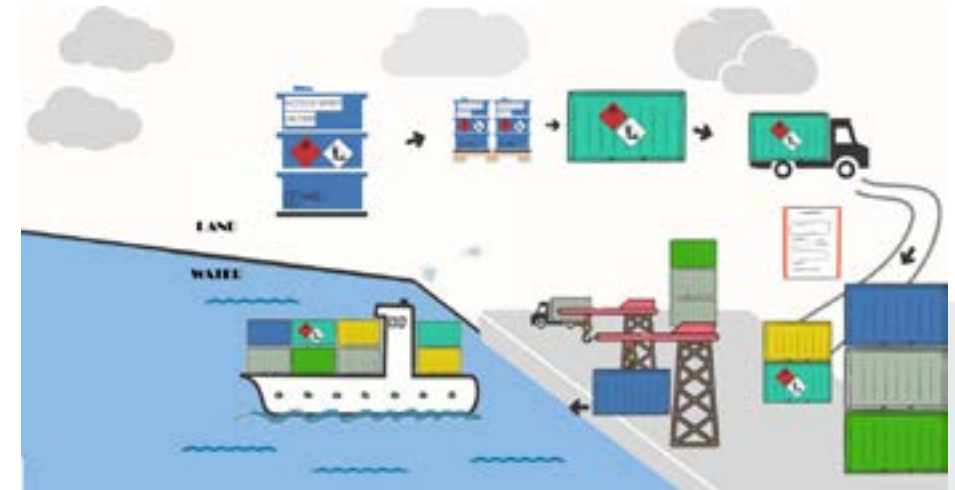
อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL)

เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีวัตถุประสงค์ในการป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมโดยเรือทั้งจากการปฏิบัติงานหรืออุบัติเหตุ โดยใน Annex III ของอนุสัญญา MARPOL ก็มีข้อตกลงในลักษณะเดียวกัน กล่าวคือ วัตถุอันตราย (Harmful Substances) คือสินค้ามีสมบัติเป็นมลพิษทางทะเลตามการกำหนดใน IMDG Code ที่ขนส่งในรูปแบบ Packaged form ก็ต้องดำเนินการในเรื่องการบรรจุ การติดเครื่องหมายและฉลาก เอกสาร การบรรจุรวม การจำกัดปริมาณขนส่ง เช่นเดียวกัน

ดังนั้น รัฐที่เป็นภาคีอนุสัญญา SOLAS และ MARPOL จึงจำเป็นต้องมีการออกกฎหมายภายในรัฐของตนมาบังคับผู้ประกอบการให้ต้องดำเนินการตาม IMDG Code ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล ทั้งนี้ก็เพื่อรักษามาตรฐานระดับนานาชาติให้มีความปลอดภัยต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทางทะเลนั่นเอง

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย (United Nation Recommendations on The Transport of Dangerous Goods, Model Regulation : UNRTDG) จัดทำขึ้นโดยสหประชาชาติเพื่อเป็นมาตรฐานเบื้องต้นสำหรับประเทศและองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการออกกฎระเบียบข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตรายใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกฎระเบียบการขนส่งสินค้าอันตรายให้ครอบคลุมทุกรูปแบบการขนส่ง

องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization : IMO) จัดทำ **ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Dangerous Goods Code : IMDG Code)** โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เรือ สินค้า และสิ่งแวดล้อม โดยโครงสร้างของข้อกำหนดนี้ มีโครงสร้างเหมือนกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ แต่มีการเพิ่มข้อกำหนดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรือ เช่น การจัดวางบนเรือ การรรมยาตู้สินค้า เป็นต้น



ตามประมวลข้อบังคับว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) แบ่งสินค้าอันตรายออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด (Explosive) แบ่งออกเป็น 6 ประเภทย่อย ได้แก่

ประเภทย่อย 1.1 สารและสิ่งของที่มีอันตรายประเภทระเบิดทั้งมวล (Substances and Articles Which Have a Mass Explosion Hazard)

ประเภทย่อย 1.2 สารและสิ่งของที่มีอันตรายที่เกิดจากการยิงแต่ไม่เกิดการระเบิดทั้งมวล (Substances and Articles Which Have a Projection Hazard but not a Mass Explosion Hazard)

ประเภทย่อย 1.3 สารและสิ่งของที่มีอันตรายที่เกิดจากการติดไฟ และมีอันตรายที่เกิดจากการระเบิดเล็กน้อยหรือยิงออกไปบ้างเล็กน้อยอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเกิดทั้ง 2 อย่างแต่ต้องไม่เกิดอันตรายจากการระเบิดทั้งมวล (Substances and Articles Which Have a Fire Hazard and Either a Minor Blast Hazard or a Minor Projection Hazard or both, but not a Mass Explosion Hazard)

ประเภทย่อย 1.4 สารหรือสิ่งของที่มีอันตรายไม่มากนักก่อให้เกิดอันตรายไม่เฉพาะเจาะจง (Substances and Articles Which Present no Significant Hazard)

ประเภทย่อย 1.5 สารที่ไม่ไวต่อการระเบิด แต่หากระเบิดจะเกิดอันตรายจากการระเบิดทั้งมวล (Very Insensitive Substances Which Have a Mass Explosion Hazard)

ประเภทย่อย 1.6 สิ่งของที่ไม่ไวต่อการระเบิดเลย แต่หากระเบิดจะไม่เกิดอันตรายต่อระเบิดทั้งมวล (Extremely Insensitive Substances Articles Which do not Have a Mass Explosion Hazard)



ประเภทที่ 2 ก๊าซ (Gases) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

ประเภท 2.1 ก๊าซไวไฟ (Flammable Gases)

ประเภท 2.2 ก๊าซไม่ติดไฟและไม่เป็นพิษ (Non-Flammable, Non-Toxic Gases)

ประเภท 2.3 ก๊าซพิษ (Toxic Gases)



ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids)



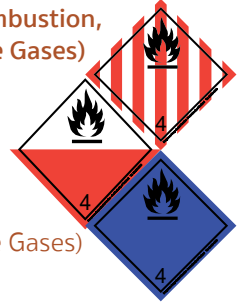
ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ สารที่ลุกไหม้ได้เอง สารที่เมื่อเปียกน้ำจะเกิดก๊าซไวไฟ (Flammable Solids, Substances Liable to Spontaneous Combustion, Substances Which, in Contact with Water, Emit Flammable Gases)

แบ่งเป็น 3 ประเภท

ประเภท 4.1 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)

ประเภท 4.2 สารที่ลุกไหม้ได้เอง (Substances Liable to Spontaneous Combustion)

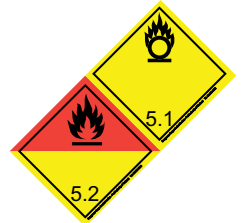
ประเภท 4.3 สารที่เมื่อเปียกน้ำจะเกิดก๊าซไวไฟ (Substances Which, in Contact with Water, Emit Flammable Gases)



ประเภทที่ 5 สารออกซิไดซ์และสารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Oxidizing Substances and Organic Peroxide)

ประเภท 5.1 สารออกซิไดซ์ (Oxidizing Substances)

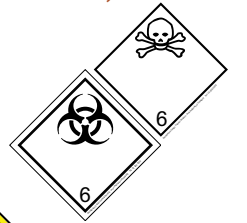
ประเภท 5.2 สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic Peroxide)



ประเภทที่ 6 สารพิษและสารแพร่เชื้อ (Toxic and Infectious Substances)

ประเภท 6.1 สารพิษ (Toxic Substances)

ประเภท 6.2 สารแพร่เชื้อ (Infectious Substances)



ประเภทที่ 7 วัสดุกัมมันตรังสี (Radioactive Material)



ประเภทที่ 8 สารกัดกร่อน (Corrosive Substances)



ประเภทที่ 9 สารอันตรายเบ็ดเตล็ดและอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Miscellaneous Dangerous Substances and Articles)



หมายเลขสหประชาชาติ และชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง

Dangerous Goods List	
UN No.	Proper Shipping Name and Variation
(1)	(2)
1362	CARBON, ACTIVATED
1361	CARBON animal or vegetable origin
2187	CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ (UNRTDG) กำหนดให้สินค้าอันตรายมีหมายเลขสหประชาชาติ และชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง

หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number : UN No.) เป็นหมายเลขลำดับ ที่กำหนดขึ้นสำหรับสินค้าที่เป็นสินค้าอันตรายภายใต้ระบบการขนส่งของสหประชาชาติ เป็นหมายเลข 4 ตัว

ชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (Proper Shipping Name) เป็นชื่อที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย (Dangerous Goods List) ในบทที่ 3.2 (Chapter 3.2) ของข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ (UNRTDG)

สินค้าอันตรายแต่ละตัวในบัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย จะถูกกำกับโดยหมายเลขสหประชาชาติ 1 หมายเลข การกำหนดหมายเลขสหประชาชาติของสินค้าอันตรายมี 4 ประเภท ดังนี้

- ชื่อเดียวสำหรับสารหรือสิ่งของที่มีส่วนประกอบแน่นอน
UN No. 1091 Acetone
- ชื่อทั่วไปสำหรับกลุ่มสารหรือสิ่งของที่มีคุณสมบัติแน่นอน
UN No. 1133 Adhesives
- ชื่อตามกลุ่มของสารหรือสิ่งตามองค์ประกอบหลักทางเคมี หรือคุณสมบัติพื้นฐาน โดยไม่ระบุรายละเอียด
Un No. 1477 Nitrates, inorganic, N.O.S.
- ชื่อตามกลุ่มคุณสมบัติของสารหรือสิ่งของที่มีอันตรายมากกว่าหนึ่งประเภทหรือประเภทย่อย
UN No. 1993 Flammable liquid, N.O.S.

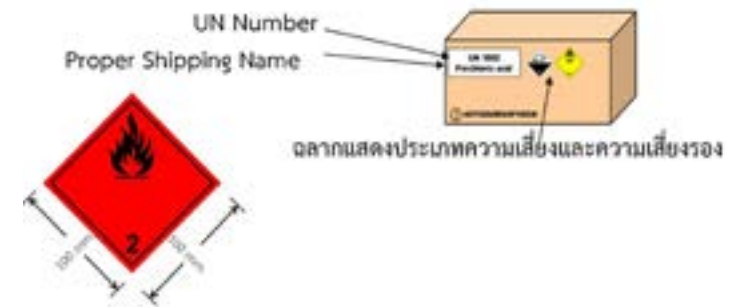
การติดป้าย ฉลาก และการทำเครื่องหมาย สำหรับการขนส่งสินค้าอันตราย

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ (UNRTDG) และข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) กำหนดให้การขนส่งสินค้าอันตราย ต้องมีการติดป้าย ฉลาก และทำเครื่องหมายบนภาชนะบรรจุ และหน่วยการขนส่ง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้พบเห็นทราบถึงความเป็นอันตรายของสินค้านั้น ทำให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เป็นการลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่เกิดจากสินค้าอันตราย

ภาชนะบรรจุสินค้าอันตราย

ภาชนะสำหรับบรรจุสินค้าอันตราย ต้องเป็นภาชนะบรรจุที่มีคุณภาพดี สามารถทนทานต่อการสั่นสะเทือนที่เกิดจากสภาวะการขนส่งปกติ และต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการสูญเสียของสินค้าอันตรายที่เกิดจากการสั่นสะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้น หรือความดัน ดังนั้น ภาชนะบรรจุสินค้าอันตรายต้องได้รับการออกแบบและผ่านการทดสอบ เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทนทานต่อสภาวะการขนส่งปกติได้ และต้องมีการทำเครื่องหมาย ติดสัญลักษณ์ ป้าย หรือฉลากภาชนะบรรจุสินค้าอันตราย ที่ผ่านการทดสอบและนำมาบรรจุสินค้าอันตราย ต้องมีการติดฉลาก สัญลักษณ์ และทำเครื่องหมายดังนี้

- ฉลากตามประเภท หรือประเภทย่อยของสินค้าอันตราย ภาชนะบรรจุสินค้าอันตรายจะต้องติดฉลากแสดงประเภท ส่วนสินค้าอันตรายที่มีความเป็นอันตรายมากกว่า 1 ประเภท คือมีประเภท (Class) และมีความเป็นอันตรายนอกเหนือจากประเภท เรียกว่าความเป็นอันตรายรอง (Subsidiary Hazard) การติดฉลากต้องติดฉลากประเภทของความเป็นอันตรายรองด้วย ฉลากสำหรับติดภาชนะบรรจุมีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร X 100 มิลลิเมตร ยกเว้น แบบเตอริลเยี่ยมให้ใช้ฉลากแสดงประเภท 9A ที่มีสัญลักษณ์ แบบเตอริลด้านในสำหรับติดภาชนะบรรจุมีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร X 100 มิลลิเมตร
- หมายเลขสหประชาชาติ (UN No.)
- ชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (Proper Shipping Name)
- เครื่องหมายแสดงว่าภาชนะบรรจุนั้นผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน (UN mark)



5. กรณีที่เป็นสินค้าอันตรายที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมทางทะเล (Marine Pollutants) ตามข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) ภาชนะบรรจุจะต้องติดเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม โดยฉลากมีขนาดไม่ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตร X 100 มิลลิเมตร

6. กรณีที่ขนส่งสินค้าอันตรายในปริมาณจำกัด (Limited Quantities) ตามข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) ซึ่งมีข้อกำหนดให้ภาชนะบรรจุไม่ต้องติดฉลาก ทำเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตามข้อ 1 – 5 ข้างต้น แต่ต้องติดเครื่องหมาย Limited Quantities โดยฉลากมีลักษณะเป็นสี่ด้านและล่าง มีสีขาวอยู่ตรงกลาง มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร X 100 มิลลิเมตร

7. กรณีที่เป็นสินค้าที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศบางข้อกำหนด (Excepted Quantities) ซึ่งมีการกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) ภาชนะบรรจุไม่ต้องติดฉลาก ทำเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตามข้อ 1 – 5 ข้างต้น แต่ให้ติดเครื่องหมายแสดงการได้รับยกเว้น โดยฉลากมีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร X 100 มิลลิเมตร

8. กรณีขนส่ง Lithium battery ที่ไม่เป็นสินค้าอันตรายตามข้อกำหนดพิเศษ 188 กำหนดให้ติดเครื่องหมายแบตเตอรี่ ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 120 มิลลิเมตร x สูง 110 มิลลิเมตร และแสดงหมายเลขประชาชาติ (UN No.) พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อ



หน่วยการขนส่ง (Transportation Units)

หน่วยการขนส่ง สำหรับคู่มือฉบับนี้ หมายถึง ตู้สินค้า (Containers) และแท็งก์คอนเทนเนอร์ (Portable Tanks) ซึ่งในการขนส่งสินค้าอันตราย ต้องมีการติดป้ายและทำเครื่องหมายแสดงความเป็นอันตราย ดังนี้

1. ติดป้ายสินค้าอันตราย โดยป้ายสินค้าอันตรายมีลักษณะเช่นเดียวกับฉลากสินค้าอันตราย แต่มีขนาดไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร X 250 มิลลิเมตร ติดไว้ทั้ง 4 ด้านของหน่วยการขนส่ง คือด้านข้าง 2 ด้าน และด้านหัวท้าย

2. การทำเครื่องหมาย

2.1 ชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (Proper Shipping Name : PSN) สำหรับแท็งก์คอนเทนเนอร์ ตู้บรรจุสินค้าเทกอง หรือตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตรายชนิดเดียว ในกรณีที่ข้อกำหนดฯ กำหนดให้ไม่ต้องมีการติดป้ายสินค้าอันตราย หมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) หรือเครื่องหมายแสดงว่าเป็นอันตรายต่อ

สิ่งแวดล้อม ต้องทำเครื่องหมายชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (PSN) อย่างน้อย 2 ด้าน

2.2 หมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) สำหรับตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตรายชนิดเดียวกันและมีน้ำหนักมากกว่า 4,000 กิโลกรัม ต้องติดเครื่องหมาย หมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) ด้วย โดยการแสดงเครื่องหมายหมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) ต้องแสดงเป็นตัวเลขสีดำ ความสูงไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร บนพื้นสีขาวที่ครึ่งล่างของแผ่นป้ายสินค้าอันตราย หรือบนแผ่นป้ายสี่เหลี่ยมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขอบสีดำ ความสูงไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร วางติดกับแผ่นป้ายสินค้าอันตราย (กรณีบรรจุสินค้าอันตรายหลายชนิดไม่ต้องติดหมายเลขสหประชาชาติ)

2.3 เครื่องหมาย Kemer Code สำหรับแท็งก์คอนเทนเนอร์ที่บรรจุสินค้าอันตราย ต้องติดเครื่องหมายแสดง หมายเลขแสดงความเป็นอันตราย (Kemer Code) และหมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) ต้องแสดงเป็นตัวเลขสีดำ ความสูงไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตรบนแผ่นป้ายสี่เหลี่ยมรูปสี่เหลี่ยมมีความสูง 300 มม. ความกว้าง 400 มม. มีเส้นขอบและเส้นคั่นที่กึ่งกลาง สีดำหนา 15 มม.

3. เครื่องหมายอื่นๆ

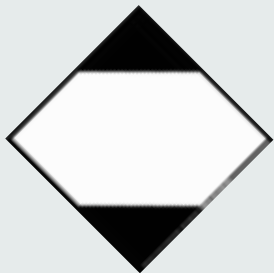
3.1 เครื่องหมายสำหรับการขนส่งสินค้าที่มีอุณหภูมิ (Elevated Temperature) ในการขนส่งสินค้าที่เป็นของเหลวที่มีอุณหภูมิเท่ากับหรือมากกว่า 100°C และของแข็งที่มีอุณหภูมิเท่ากับหรือมากกว่า 240°C ต้องติดเครื่องหมายแสดงว่ามีการขนส่งสินค้าที่มีอุณหภูมิ ทั้ง 4 ด้าน โดยลักษณะของเครื่องหมายเป็นรูปสามเหลี่ยม แต่ละด้านมีขนาดไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร กรอบและรูปด้านในเป็นสีแดง

3.2 เครื่องหมายแสดงความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล (Marine Pollutants) มีลักษณะและการติดเครื่องหมายเหมือนกับภาชนะบรรจุ แต่มีขนาดไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร X 250 มิลลิเมตร

3.3 เครื่องหมายแสดงสินค้าอันตรายที่บรรจุในปริมาณจำกัด (Limited Quantities) ตู้สินค้าบรรจุสินค้าอันตรายที่บรรจุในปริมาณจำกัดเพียงอย่างเดียว การขนส่งไม่ต้องติดป้ายสินค้าอันตราย ชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (Proper Shipping Name) หรือหมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) แต่ต้องติดเครื่องหมายเหมือนกับภาชนะบรรจุ แต่มีขนาดไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร X 250 มิลลิเมตร

3.4 เครื่องหมายแสดงการรุกราน (Fumigation Warning) ตู้สินค้าที่ต้องทำการรุกราน โดยใช้ก๊าซพิษหรือสารที่ให้ก๊าซพิษ จะต้องติดเครื่องหมายเพื่อแสดงว่าตู้สินค้านั้นได้ผ่านการรุกราน ลักษณะของเครื่องหมายมีความกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร กรอบและตัวอักษรสีดำบนพื้นสีขาว ติดในตำแหน่งที่ผู้ที่เข้าปฏิบัติงานสามารถมองเห็นได้ชัด

3.5 เครื่องหมายแสดงมีไวรัสที่มีความเย็น ตู้สินค้าที่ใช้คาร์บอนไดออกไซด์แข็ง (น้ำแข็งแห้ง) หรือสารทำความเย็นอื่นๆ จะต้องติดเครื่องหมายเพื่อแสดงว่าตู้สินค้านั้นได้มีการเติมสารทำความเย็น ลักษณะของเครื่องหมายมีความกว้างไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร



CLASS	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9		
	1.5	1.6	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9			
Explosives	1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	X	
Explosives	1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	2	X	
Explosives	1.4	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	2	X	4	2	2	2	X	
Flammable gases	2.1	4	4	2	X	X	3	2	1	2	X	2	2	X	4	2	1	1	X	
Non-toxic, non-flammable gases	2.2	2	2	1	X	X	3	1	X	1	X	X	1	X	2	1	1	1	X	
Toxic gases	2.3	2	2	1	X	X	3	2	X	2	X	2	X	2	1	1	1	1	X	
Flammable liquids	3	4	4	2	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	3	2	2	1	X	
Flammable solids including self-reactive substances and solid desensitized explosives	4.1	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	1	X	
Substances liable to spontaneous combustion	4.2	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	1	X	
Substances which, in contact with water, emit flammable gases	4.3	4	4	2	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	2	2	1	1	X	
Oxidizing substances (agents)	5.1	4	4	3	2	X	3	3	1	2	2	X	2	1	3	1	2	2	X	
Organic peroxides	5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	2	X	
Toxic substances	6.1	2	2	2	X	X	X	X	1	X	1	1	1	X	1	X	1	1	X	
Infectious substances	6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3	1	X	
Radioactive material	7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	X	3	X	2	2	1	X	
Corrosive substances	8	4	2	2	1	X	3	X	1	1	1	2	2	X	3	2	2	2	X	
Miscellaneous dangerous substances and articles	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	X

การบรรจุตู้สินค้าอันตราย

การบรรจุสินค้าในตู้สินค้าต้องมีการบรรจุอย่างถูกต้อง การจัดวางของภาชนะบรรจุในตู้สินค้า ต้องมีการจัดวางและการผูกยึด ที่ไม่ทำให้มีการเคลื่อนที่ของสินค้าในตู้ระหว่างการเดินทาง และไม่ทำให้เกิดการตกลงของสินค้าเมื่อเปิดตู้ ซึ่งผู้ที่ทำการบรรจุตู้สินค้าต้องมีการดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบสภาพตู้สินค้า ตู้สินค้าที่จะนำมาบรรจุสินค้า ต้องอยู่ในสภาพดี มีความแข็งแรง ไม่มีความเสียหาย ตู้สินค้าภายในต้องสะอาด แห้งและไม่มีชิ้นส่วนของสินค้าที่เคยบรรจุอยู่ในตู้ ต้องนำฉลากป้าย เครื่องหมายและสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องออกให้หมด

2. การวางแผนการบรรจุสินค้า ต้องมีการวางแผนการบรรจุสินค้าและวิธีการผูกยึดสินค้าอันตราย ไม่บรรจุสินค้าให้เกินน้ำหนักที่ตู้สามารถรับได้ และต้องทราบข้อมูลของสินค้าอันตราย โดยข้อมูลที่ต้องทราบ

- 2.1 ชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (Proper Shipping Name)
- 2.2 ประเภท หรือประเภทย่อย และกรณีที่เป็นสินค้าอันตราย ประเภท 1 ต้องระบุตัวอักษรแสดงกลุ่มที่เข้ากันได้ (Compatibility Group Letter) ซึ่งจะแสดงเป็นตัวอักษร A – L ยกเว้น I, N และ S
- 2.3 หมายเลขสหประชาชาติ (UN No.) และกลุ่มการบรรจุ (Packing Group)
- 2.4 ปริมาณของสินค้าอันตราย (ปริมาตรหรือน้ำหนัก)
- 2.5 ข้อมูลอื่นๆ ตามข้อกำหนดของการขนส่ง เช่น ต้องระบุจุดวาบไฟ (Flash point)

3. ภาชนะบรรจุต้องอยู่ในสภาพดี ไม่เสียหาย ไม่มีการเปราะเปื้อน ไม่เปียกชื้น ต้องมีการทำเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ติดฉลาก ตามข้อกำหนด และต้องมีเอกสารประกอบการขนส่งของสินค้าอันตราย กรณีที่ภาชนะบรรจุเสียหายจะต้องไม่ทำการบรรจุตู้สินค้า

4. สินค้าอันตรายที่บรรจุในตู้สินค้าต้องมีการพิจารณาว่าสามารถบรรจุในตู้สินค้าเดียวกันได้หรือไม่ โดยดูจากตารางการจัดแยกเก็บสินค้าอันตราย (Segregation Table) ซึ่งถ้าเป็นตัวเลข 2 - 4 ไม่สามารถบรรจุตู้สินค้าเดียวกันได้ แต่ถ้าเป็นเลข 1 สามารถบรรจุรวมตู้เดียวกันได้ แต่ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ และถ้าเป็น X ต้องดูรายละเอียดของสินค้าอันตรายแต่ละรายการในบัญชีรายชื่อสินค้าอันตรายในข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) และกรณีเป็นสินค้าอันตรายประเภท 1 สามารถบรรจุรวมตู้เดียวกันได้เฉพาะสินค้าที่มีกลุ่มที่เข้ากันได้ กลุ่มเดียวกันเท่านั้น (Compatibility Group)

5. ปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะของการขนส่งสินค้าอันตรายแต่ละรูปแบบ เช่น การขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟ ห้ามขนส่งสินค้าอันตรายที่ทำปฏิกิริยาเองได้ และสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ เป็นต้น

6. มีมาตรการในการป้องกันการเกิดไฟไหม้ และห้ามสูบบุหรี่ขณะทำการบรรจุตู้สินค้า

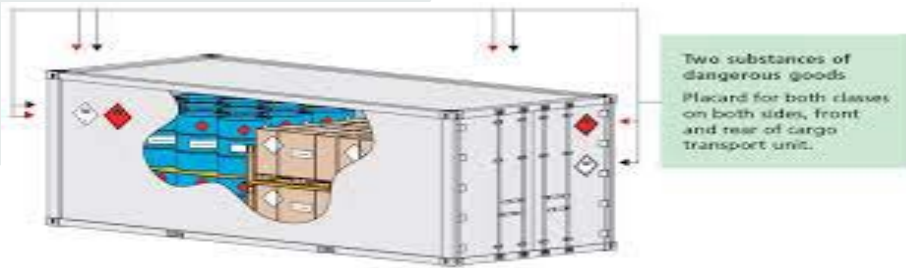
7. ผู้ที่ทำหน้าที่ในการบรรจุสินค้าต้องมีความรู้เกี่ยวกับสินค้าอันตรายและทราบวิธีการดำเนินการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

8. ภาชนะบรรจุที่เป็นถัง (Drum) ต้องจัดวางตั้งขึ้น และภาชนะบรรจุที่มีช่องระบายอากาศต้องตั้งให้ช่องระบายอากาศอยู่ด้านบนและไม่มีอะไรมาปิด

9. กรณีที่มีการบรรจุสินค้าอันตรายร่วมกับสินค้าทั่วไป ควรวางสินค้าอันตรายด้านนอกใกล้กับประตูตู้ โดยหันด้านที่มีเครื่องหมายและฉลากออกหน้าประตูตู้

10. กรณีที่มีช่องว่างในตู้สินค้า ควรมีการนำวัสดุมาอุดช่องว่าง เพื่อไม่ให้เกิดการเคลื่อนที่ของสินค้าในตู้ โดยวัสดุนั้นต้องไม่ทำปฏิกิริยากับสินค้าในตู้ถ้าเกิดการหกหรือไหล

11. ปิดป้ายสินค้าอันตราย ทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์บนตู้สินค้า ตามข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code)



Above: IMDG Placard requirement for two dangerous substances, both with a single hazard class.



เอกสารการขนส่งสินค้าอันตราย

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM	
1. Name of the shipper	
2. Name of the consignee	
3. Name of the carrier	
4. Name of the vessel	
5. Name of the aircraft	
6. Name of the road vehicle	
7. Name of the inland waterway vessel	
8. Name of the railway wagon	
9. Name of the transport unit	
10. Name of the transport unit	
11. Name of the transport unit	
12. Name of the transport unit	
13. Name of the transport unit	
14. Name of the transport unit	
15. Name of the transport unit	
16. Name of the transport unit	
17. Name of the transport unit	
18. Name of the transport unit	
19. Name of the transport unit	
20. Name of the transport unit	
21. Name of the transport unit	
22. Name of the transport unit	
23. Name of the transport unit	
24. Name of the transport unit	
25. Name of the transport unit	
26. Name of the transport unit	
27. Name of the transport unit	
28. Name of the transport unit	
29. Name of the transport unit	
30. Name of the transport unit	
31. Name of the transport unit	
32. Name of the transport unit	
33. Name of the transport unit	
34. Name of the transport unit	
35. Name of the transport unit	
36. Name of the transport unit	
37. Name of the transport unit	
38. Name of the transport unit	
39. Name of the transport unit	
40. Name of the transport unit	
41. Name of the transport unit	
42. Name of the transport unit	
43. Name of the transport unit	
44. Name of the transport unit	
45. Name of the transport unit	
46. Name of the transport unit	
47. Name of the transport unit	
48. Name of the transport unit	
49. Name of the transport unit	
50. Name of the transport unit	

การดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตราย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทราบความเป็นอันตรายของสินค้านั้นๆ เพื่อจะได้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง หลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุและอันตรายที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้อง ดังนั้น การขนส่งสินค้าอันตรายต้องมีการจัดทำเอกสารการขนส่งสินค้าอันตราย เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถทราบรายละเอียดของสินค้านั้น ข้อจำกัดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Dangerous Goods Code : IMDG Code) กำหนดให้การขนส่งสินค้าอันตรายต้องมีเอกสารการขนส่งสินค้าอันตราย ได้แก่

1. เอกสารประกอบการขนส่งสินค้าอันตราย
2. ใบรับรองการบรรจุ (Container/vehicle Packing Certificate)
3. เอกสารอื่นสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายบนเรือ ข้อมูลอื่นๆที่อาจต้องใช้เมื่อขนส่งสินค้าอันตราย
4. ใบกำกับสินค้าอันตรายที่ขนส่งหลายรูปแบบ (Multimodal Dangerous goods Form)

เอกสารประกอบการขนส่งสินค้าอันตราย ประกอบด้วยข้อมูลในเอกสารดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของสินค้าอันตราย

- 1.1 หมายเลขสหประชาชาติ (UN No.)
- 1.2 ชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง (Proper Shipping Name)
- 1.3 ประเภท (Class)
- 1.4 ความเป็นอันตรายรอง (Subsidiary Hazard)
- 1.5 กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)
- 1.6 สินค้าอันตรายที่อยู่ในกลุ่มไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (N.O.S) ต้องระบุชื่อทางเทคนิคหรือชื่อทางเคมี
- 1.7 ภาชนะบรรจุเปล่าที่ไม่ได้ทำความสะอาด ต้องระบุ “EMPTY UNCLEANED” หรือ “RESIDUE LAST CONTAINED”
- 1.8 สินค้าอันตรายที่เป็นของเสีย ต้องระบุ “WASTE”
- 1.9 สินค้าที่มีอุณหภูมิสูง (Elevated Temperature Substance) ให้ระบุคำว่า “HOT” หน้าชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง ถ้าในชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่งไม่มีคำว่า “MOLTEN” หรือ “ELEVATED TEMPERATURE”
- 1.10 สินค้าที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (Marine Pollutant)
- 1.11 จุดวาบไฟ (Flash point)

การเรียงลำดับข้อมูลของสินค้าอันตรายต้องเรียงลำดับตาม (1.1 ถึง 1.5) ส่วน (1.6 ถึง 1.11) เป็นข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับสินค้าอันตรายบางรายการตัวอย่างการแสดงข้อมูลของสินค้าอันตรายในเอกสารสำหรับการขนส่ง

UN 1098, ALLYL ALCOHOL 6.1 (3) I (21°C c.c.)

UN 1098, ALLYL ALCOHOL, class 6.1, (class 3), PG I, (21°C c.c.)

UN 1092, Acrolein, stabilized, class 6.1 (3), PG I, (-24°C c.c.), MARINE

POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

UN 2761, Organochlorine pesticide, solid, toxic, (Aldrin 19%), class 6.1, PG III, MARINE POLLUTANT

2. ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ ของสินค้าอันตราย

- 2.1 ปริมาณรวมของสินค้าอันตรายแต่ละรายการ จำนวนและรูปแบบหีบห่อ
- 2.2 สินค้าอันตรายที่บรรจุในปริมาณจำกัด (Limited Quantities)
- 2.3 สินค้าอันตรายที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กอบกู้ (Salvage Packing)
- 2.4 สารที่ทำให้เสถียรโดยการควบคุมอุณหภูมิ (Substances Temperature stabilized) ต้องระบุ อุณหภูมิควบคุมและอุณหภูมิฉุกเฉิน
"Control temperature: ...°C Emergency temperature: ...°C"
- 2.5 สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง ประเภท 4.1 และสารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ ที่ต้องมีการควบคุมอุณหภูมิขณะขนส่ง ต้องระบุ อุณหภูมิควบคุมและอุณหภูมิฉุกเฉิน
"Control temperature: ...°C Emergency temperature: ...°C"
- 2.6 สารแพร่เชื้อ ต้องระบุชื่อที่อยู่ผู้รับปลายทาง พร้อมชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบ
- 2.7 สินค้าอันตรายขนส่งในปริมาณที่ได้รับยกเว้น (Excepted quantities) ต้องแสดงคำว่า “dangerous goods in excepted quantities”

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับสินค้าอันตรายอื่นๆ สามารถดูได้จากข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) บทที่ 5.4 (Chapter 5.4)

เอกสารประกอบการขนส่งสินค้าอันตราย ผู้ส่งสินค้าต้องรับรองว่าการขนส่งสินค้าอันตรายนี้ได้มีการแจ้งชื่อที่ถูกต้องสำหรับการขนส่ง การจัดประเภทของสินค้าอันตราย การบรรจุ การทำเครื่องหมายและการติดฉลากถูกต้องตามข้อกำหนด และต้องมีลายเซ็นของผู้รับรอง

ข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) ไม่ได้กำหนดรูปแบบของเอกสารประกอบการขนส่งจะอยู่ในรูปแบบใดก็ได้ แต่ต้องมีข้อมูลเป็นไปตามข้อกำหนด

ใบรับรองการบรรจุ (Container/vehicle Packing Certificate)

สินค้าอันตรายที่บรรจุในตู้สินค้าหรือบนรถบรรทุก ผู้ที่ทำหน้าที่ในการบรรจุสินค้าต้องออกใบรับรองการบรรจุตู้ โดยต้องรับรองในเรื่อง ดังนี้

1. ตู้สินค้าหรือรถบรรทุกต้องสะอาด แห้ง และเหมาะสมที่จะบรรจุสินค้านั้น
2. มีการบรรจุสินค้าตามกฎการจัดแยกเก็บของสินค้าอันตราย (Segregation)
3. ภาชนะบรรจุทุกหีบห่อได้รับการตรวจสอบความเสียหาย และทำการบรรจุเฉพาะหีบห่อที่ดี
4. ภาชนะบรรจุเป็นถัง (Drum) ต้องจัดวางตั้งขึ้น และบรรจุอย่างถูกวิธี มีการผูกยึดอย่างเหมาะสม
5. สินค้าที่เป็นสินค้าเทกอง (Bulk) ต้องเกลี่ยกระจายให้ทั่วตู้หรือรถบรรทุก
6. การขนส่งสินค้าอันตรายประเภท 1 ยกเว้นประเภท 1.4 ตู้สินค้าหรือรถบรรทุกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ 7.4.6 ของข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code)
7. ตู้สินค้า,รถบรรทุก,ภาชนะบรรจุสินค้าอันตรายต้องทำเครื่องหมาย ติดฉลากและป้ายให้ถูกต้อง
8. กรณีใช้คาร์บอนไดออกไซด์แข็ง (CO₂ - น้ำแข็งแห้ง) เพื่อทำความเย็น ตู้สินค้าหรือรถบรรทุกต้องมีเครื่องหมายให้ถูกต้องตามข้อกำหนดและแสดงข้อความ CARBON DIOXIDE,SOLID. AS COOLANT or AS CONDITIONER
9. มีเอกสารประกอบการขนส่งตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 5.4.1 ของ IMDG Code

เอกสารอื่นสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายบนเรือ ข้อมูลอื่นๆที่อาจต้องใช้เมื่อขนส่งสินค้าอันตราย

1. แผนผังการวางตู้สินค้าอันตรายบนเรือ
2. ข้อมูลสำหรับการจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet : SDS) ข้อมูลการตอบโต้เหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับสินค้าอันตราย (Emergency response information : EmS) และแนวทางการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อได้รับอุบัติเหตุจากสินค้าอันตราย (Medical First Aid Guide : MFAG) ตามข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code)
3. คำรับรองจากผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ (Competent authority statement)

การจัดเก็บสินค้าอันตรายในท่าเรือ

ข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) ได้กำหนดให้มีการจัดวาง (Stowage) และจัดแยกเก็บสินค้าอันตราย (Segregation) ในเรือขณะขนส่ง โดยกำหนดไว้ในบทที่ 7 (Chapter 7) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขณะขนส่ง เพราะสินค้าอันตรายบางประเภทสามารถทำปฏิกิริยากันได้ และอาจทำให้เกิดการระเบิดหรือไฟไหม้ได้

ในส่วนของการจัดเก็บในท่าเรือ องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) ได้จัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างปลอดภัยและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอันตรายในท่าเรือ (Recommendations on the safe Transport of Dangerous Cargoes and related activities in port Areas) ได้จัดทำตารางการจัดแยกเก็บสินค้าอันตรายประเภทที่ 1, 6.2 และ 7 เพราะได้เสนอแนะว่าสินค้าอันตรายประเภทดังกล่าว ไม่ควรมีการจัดเก็บในพื้นที่ท่าเรือ ควรมีการขนถ่ายโดยตรง หรือนำออกทันทีหลังเสร็จการขนถ่าย

ข้อกำหนดในการจัดแยกเก็บสินค้าอันตราย

1. สินค้าอันตรายที่มีความเป็นอันตรายรอง (Subsidiary Risk) ในการจัดแยกเก็บต้องพิจารณาระยะห่างการจัดเก็บของความเป็นอันตรายรองด้วย และการจัดแยกเก็บจะต้องใช้ระยะห่างที่มากที่สุด
2. สินค้าอันตรายที่บรรจุในตู้สินค้าหรือแท็งก์คอนเทนเนอร์ไม่ควรวางซ้อนกัน ยกเว้นเป็นสินค้าอันตรายประเภทเดียวกัน แต่สำหรับสินค้าอันตรายประเภท 8 สามารถวางซ้อนกันได้ ต้องเป็นสินค้าอันตรายชนิดเดียวกัน
3. สินค้าอันตรายที่เป็นสารพิษ ควรเก็บห่างจากอาหาร ส่วนประกอบสำหรับอาหาร และอาหารสำหรับสัตว์

การจัดเก็บตู้สินค้าอันตรายในลานวางตู้สินค้านวมกับตู้สินค้าทั่วไป

การจัดเก็บตู้สินค้าอันตรายรวมกับตู้สินค้าทั่วไป ต้องวางตู้สินค้าอันตรายเฉพาะหัวแถวด้านที่ติดกับถนนและประตูตู้อยู่ด้านที่ติดกับถนน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเปิดประตูและเข้าจัดการกับสินค้าอันตรายได้ กรณีเกิดอุบัติเหตุ และการวางตู้ของตู้สินค้าอันตรายเป็นการวางแบบตู้เว้นตู้ และต้องพิจารณาระยะห่างตามประเภทของสินค้าอันตรายแต่ละตู้ด้วย



Subst. name	Segregation (IMDG Code)												Remarks	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4.3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
21	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
22	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
26	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
27	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
28	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
29	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
33	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
34	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
35	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
36	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
37	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
38	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
39	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
41	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
42	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
43	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
44	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
45	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
46	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
47	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
48	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
49	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

การจัดเก็บสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ

การจัดเก็บสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ ดำเนินการจัดเก็บตาม “หลักการจัดแยกเก็บและการบรรจุรวมกันของสินค้าอันตรายในท่าเรือกรุงเทพ” ซึ่งจัดทำขึ้นตามหลักการจัดแยกเก็บสินค้าอันตรายตามข้อกำหนดสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) และข้อเสนอแนะสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายอย่างปลอดภัยและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอันตรายในท่าเรือ (Recommendations on the safe Transport of Dangerous Cargoes and related activities in Port Areas)

คำอธิบายตารางหลักการจัดแยกเก็บและการบรรจุรวมกันของสินค้าอันตราย

1. ความหมายของตัวเลขที่แสดงที่ด้านบนซ้ายของตาราง

หมายเลข	สินค้าอันตรายในหีบห่อ	ตู้สินค้า
3	ระยะห่าง 3 เมตร	ระยะห่างที่สามารถสำรวจตู้ได้
6	ระยะห่าง 6 เมตร	ระยะห่างเท่ากับความกว้างของตู้ 1 ตู้
12	ระยะห่าง 12 เมตร	ระยะห่างเท่ากับความกว้างของตู้ 2 ตู้
24	ระยะห่าง 24 เมตร	ระยะห่างเท่ากับความกว้างของตู้ 10 ตู้
X	ดูรายละเอียดจากบัญชีรายชื่อสินค้าอันตราย ในบทที่ 3.2 ของ IMDG Code	

2. สำหรับตู้สินค้าเปิด ให้เก็บห่างเพิ่มขึ้นอีกเท่ากับระยะตู้สินค้า 1 ตู้สำหรับหมายเลข 3, 6 และ 12

3. หมายเลข 12 และ 24 ไม่มีในตาราง เนื่องจากเป็นสินค้าอันตรายที่ไม่มีการจัดเก็บในท่าเรือกรุงเทพ

การดำเนินงานเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ดำเนินการตามข้อกำหนดเดียวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG Code) โดยท่าเรือกรุงเทพ ได้จัดทำ **ระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ** และ **ระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการขนถ่ายสินค้าเพื่อการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศในเขตท่าเรือกรุงเทพ** เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าอันตราย

สำหรับ**ระเบียบการนำเข้าและส่งออก** มีสาระสำคัญ ดังนี้

หมวดที่ 1 การแบ่งประเภทของสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ
ท่าเรือกรุงเทพแบ่งสินค้าอันตรายออกเป็น 9 ประเภทตาม IMDG Code และแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

สินค้าอันตรายกลุ่มที่ 1 ไม่อนุญาตให้ทำการขนถ่ายหรือบรรจุลงในเรือในเขตท่าเรือกรุงเทพ

สินค้าอันตรายกลุ่มที่ 2 อนุญาตให้ทำการขนถ่ายในเขตท่าเรือกรุงเทพได้ แต่ไม่รับฝากเก็บหรือไม่อนุญาตให้ทำการบรรจุตู้สินค้าในเขตท่าเรือกรุงเทพ ต้องนำออกจากเขตท่าเรือกรุงเทพทันทีที่ขนถ่ายขึ้นจากเรือหรือรถบรรทุกในเรือโดยตรง

สินค้าอันตรายกลุ่มที่ 3 อนุญาตให้ทำการขนถ่ายหรือทำการบรรจุตู้สินค้าในเขตท่าเรือกรุงเทพได้ และรับฝากเก็บไว้ไม่เกิน 5 วันทำการ

ซึ่งข้อยกเว้น (ฝากเก็บในพื้นที่ที่กำหนด) มีดังนี้ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป, UN1950 AEROSOL, UN1057 Lighters or Lighter refills, UN2037 Receptacles, Small, Containing Gas, สินค้าอันตรายที่ขนส่งภายใต้เงื่อนไข Limited Quantities, Excepted Quantities, และบรรจุภัณฑ์เปล่า ตู้สินค้าเปล่า หรือแท็งก์เปล่า (EMPTY UNCLEANED)

หมวดที่ 2 สินค้าอันตรายขาเข้า

เจ้าของหรือตัวแทนเจ้าของเรือ ต้องยื่นแบบรายงานสินค้าอันตราย (คสอ.04) ก่อนเรือเทียบท่า ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง

หมวดที่ 3 สินค้าอันตรายขาออก

เจ้าของสินค้า ต้องยื่นเอกสารก่อนนำสินค้าอันตรายเข้ามาในเขตท่าเรือกรุงเทพ ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง

หมวดที่ 4. ของเสียอันตราย

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขตามอนุสัญญาบาเซลและมาตรฐานกรมโรงงานฯ พร้อมทั้งระบุ “Waste” ในแบบรายงานสินค้าอันตราย และไม่อนุญาตให้เปิดตู้ บรรจุตู้ในเขตท่าเรือกรุงเทพ

หมวดที่ 5. ภาชนะบรรจุเปล่าและตู้สินค้าเปล่า

ที่ผ่านการบรรจุสินค้าอันตรายและยังไม่ได้ทำความสะอาด

ต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับสินค้าอันตราย และต้องระบุคำว่า “EMPTY UNCLEANED” ในเอกสารด้วย

หมวดที่ 6 การเติมน้ำยาทำความสะอาดตู้สินค้า

อนุญาตให้เติมน้ำยาทำความสะอาดเฉพาะตู้สินค้า FCL และเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น โดยบริษัทที่จะดำเนินการต้องยื่นเอกสารขออนุญาต (คสอ.1.1) ก่อนดำเนินการและเมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นต้องติดเครื่องหมายตามข้อกำหนด IMDG Code

หมวดที่ 7 ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตราย

การดำเนินการต้องมีผู้ควบคุมที่ผ่านการอบรมตามที่ ทกท. กำหนด โดยปฏิบัติตามข้อระเบียบนี้ ข้อบังคับของ IMO และ ประกาศกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด การจัดเก็บสินค้าอันตรายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการแยกเก็บสินค้าอันตราย

หมวดที่ 8 บทกำหนดโทษ

เจ้าของหรือตัวแทนเจ้าของเรือไม่ยื่นบัญชีสินค้าอันตราย ค่าปรับ ลำเรือละ 10,000 บาท

เจ้าของหรือตัวแทนเจ้าของสินค้าไม่แจ้งบัญชีสินค้าอันตราย ค่าปรับ B/L ละ 3,000 บาท แต่ไม่เกิน 10,000 บาทต่อราย

กรณีมีเจตนาชักชวน ปิดบัง หลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามระเบียบ ค่าปรับ B/L ละ 5,000 บาท และอาจพิจารณาให้บริการต่อไปด้วย

ไม่ติดป้าย/ชำรุด ค่าปรับ ตู้ละ 2,000 บาท

กรณีเกิดความเสียหายจากความผิดของสายเรือหรือเจ้าของสินค้า จะต้องรับผิดชอบในความเสียหายทั้งหมด

สำหรับ**ระเบียบการขนถ่ายตู้สินค้า** มีสาระสำคัญ ดังนี้

หมวดที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไป

อนุญาตให้ทำการขนถ่ายเฉพาะตู้สินค้าขาออกเท่านั้น ห้ามขนถ่ายตู้สินค้าเปล่า

หมวดที่ 2 การขออนุญาตนำตู้สินค้าหรือสินค้าที่ขนถ่ายเข้ามาในเขตท่าเรือกรุงเทพ

เจ้าของสินค้า ต้องแจ้งต่อเจ้าของเรือ ว่าเป็นตู้สินค้าที่ผ่านการขนถ่าย พร้อมระบุข้อความ “UN 3359, fumigated cargoes transport unit, class 9” ในเอกสารสำหรับขนส่ง

หมวดที่ 3 การขออนุญาตขนถ่ายตู้สินค้าในเขตท่าเรือกรุงเทพ

ผู้ประกอบการขนถ่ายต้องยื่นข้อมูลก่อนเข้าเขต ทกท อย่างน้อย 3 ชั่วโมงทำการ

หมวดที่ 4 การปฏิบัติงานขนถ่ายตู้สินค้าในเขตท่าเรือกรุงเทพ

สามารถอยู่ในพื้นที่ตามระยะเวลาที่ระบุเท่านั้น และปฏิบัติตามข้อกำหนด IMDG Code

หมวดที่ 5 ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายตู้สินค้า

ไม่อนุญาตให้ทิ้งเศษวัสดุหรือบรรจุภัณฑ์ใดๆ ห้ามเปิดระบายก๊าซออกจากตู้สินค้า

หมวดที่ 6 บทกำหนดโทษ

ไม่ยื่นคำขออนุญาต ค่าปรับตู้ละ 1,000 บาท / ไม่ติดเครื่องหมาย/ชำรุด ค่าปรับตู้ละ 500 บาท

การนำเข้าและส่งออกสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ ปฏิบัติตามระเบียบการทำเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ โดยเจ้าของเรือหรือเจ้าของสินค้าต้องแจ้งข้อมูลสินค้าอันตรายกับท่าเรือกรุงเทพล่วงหน้าก่อนนำสินค้าเข้ามาในเขตท่าเรือ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ปฏิบัติงานนำไปใช้ในการวางแผนปฏิบัติงาน การเตรียมเครื่องทุ่นแรง และพื้นที่สำหรับวางพักสินค้าอันตราย ดังนี้

การดำเนินงานของสินค้าอันตรายขาเข้า

1. เจ้าของเรือหรือตัวแทนเจ้าของเรือส่งข้อมูลสินค้าอันตราย (คสอ.04) พร้อมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety data sheet : SDS) ของสินค้าอันตรายแต่ละรายการ ผ่านระบบ One Stop e-Port Service ก่อนเรือเทียบท่าไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง
2. แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจัดทำสลิปปลอดภัยสินค้าอันตรายขาเข้า (คสอ.05) ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนกบรรทุกและขนถ่ายสินค้า, กองท่าบริการตู้สินค้า, แผนกโรงพักสินค้า และแผนกคลังสินค้าอันตราย
3. กรณีที่มีแก้ไขข้อมูลของสินค้าอันตราย แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจัดทำแบบแก้ไขสลิปปลอดภัย (คสอ.22) ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. การขนถ่ายสินค้าอันตรายดำเนินการ ดังนี้
 - 4.1 สินค้าอันตรายกลุ่มที่ 3 และสินค้าอันตรายกลุ่มที่ 2 ที่ได้รับการยกเว้น จัดเก็บไว้ที่คลังสินค้าอันตราย และเมื่อเจ้าของสินค้ามาติดต่อเพื่อนำสินค้าออกจากท่าเรือกรุงเทพ แผนกคลังสินค้าอันตรายจัดทำแบบข้อมูลเพื่อความปลอดภัย (คสอ.24) ให้กับคนขับรถบรรทุกสินค้าอันตราย
 - 4.2 สินค้าอันตรายกลุ่มที่ 2 เจ้าของสินค้าหรือตัวแทนเจ้าของสินค้า ดำเนินพิธีศุลกากรและชำระค่าใช้จ่ายของการทำเรือฯ ให้เรียบร้อยก่อนเรือเสร็จสิ้นการขนถ่ายและนำเอกสารใบเสร็จรับเงินของกรมศุลกากร และของการทำเรือฯ มาติดต่อแผนกควบคุมสินค้าอันตราย เพื่อแผนกควบคุมสินค้าอันตรายจะจัดทำเอกสารและอนุญาตให้นำสินค้าอันตรายกลุ่มที่ 2 ลงมาตรวจปล่อย (คสอ.02) ให้กับแผนกบรรทุกและขนถ่ายสินค้า และกองท่าเรือบริการตู้สินค้า เพื่ออนุญาตให้นำตู้สินค้าอันตรายลงมารับการตรวจปล่อยจากศุลกากร พร้อมทั้งจัดทำแบบข้อมูลเพื่อความปลอดภัย (คสอ.24) ให้กับคนขับรถบรรทุกสินค้าอันตราย

4.3 สินค้าอันตรายที่เจ้าของสินค้าต้องลากไปฝากเก็บไว้ที่ ICD เจ้าของเรือหรือตัวแทนเจ้าของเรือแจ้งให้ ICD มารับตู้สินค้า และแจ้งให้กองท่าบริการตู้สินค้า และแผนกบรรทุกและขนถ่ายสินค้าทราบ เพื่อแผนกบรรทุกและขนถ่ายสินค้าอนุญาตให้นำตู้สินค้าลงจากเรือ

5. กรณีมีสินค้าอันตรายไม่ปฏิบัติตามระเบียบการทำเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ แผนกควบคุมสินค้าอันตรายหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแบบดำเนินการกรณีมีสินค้าอันตรายไม่เป็นไปตามระเบียบ กทก. (คสอ.01)

5.1 การปรับเจ้าของเรือหรือตัวแทนเจ้าของเรือ แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจะรวบรวม คสอ.01 ที่บันทึกผลวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว และจัดทำแบบสรุปรายงานการดำเนินการกรณีสินค้าอันตรายไม่เป็นไปตามระเบียบ กทก. (คสอ.08) ส่งให้กับแผนกค่าภาระเบ็ดเตล็ดกองบริการค่าภาระเงินเชื่อ

5.2 การปรับเจ้าของสินค้าหรือตัวแทนเจ้าของสินค้า แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจัดส่ง คสอ.01 ที่บันทึกผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วให้กับแผนกคลังสินค้าอันตราย เพื่อให้เจ้าของสินค้าหรือตัวแทนเจ้าของสินค้านำไปชำระค่าปรับที่กองบริการค่าภาระเงินสด



การดำเนินงานของสินค้าอันตรายขาออก

1. เจ้าของสินค้าหรือตัวแทนเจ้าของสินค้าส่งข้อมูลผ่านระบบ One Stop e-Port Service ก่อนนำสินค้าเข้ามาในเขตท่าเรือกรุงเทพ ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง ดังนี้
 - 1.1 การรับข้อมูลสินค้าอันตรายออก ได้แก่ SDS และ Multimodal Dangerous Goods Form หรือเอกสารอื่นๆ ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าอันตราย
 - 1.2 กรณีเป็นตู้ Re-export ได้แก่ สำเนาใบขนส่งสินค้าขาเข้า (กศท.99/1) ใบรับของจากท่าเรือกรุงเทพ, SDS และ Multimodal Dangerous Goods Form หรือเอกสารอื่นๆ ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าอันตราย
2. แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจัดทำสลิปปลอดภัยสินค้าอันตรายขาออก (คสอ.07) สำหรับสินค้าที่เป็นสินค้าอันตราย หรือแบบแจ้งสินค้าขาออกที่ไม่เป็นอันตราย (คสอ.03) สำหรับสินค้าที่ไม่เป็นสินค้าอันตรายให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนกควบคุมการบรรจุตู้สินค้า, แผนกสินค้าเพื่อการส่งออก, กองท่าบริการตู้สินค้า และแผนกบรรทุกและขนถ่ายสินค้า
3. กรณีที่มีการแก้ไขข้อมูลของสินค้าอันตราย แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจะจัดทำแบบแก้ไขสลิปปลอดภัย (คสอ.22) ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. สินค้าอันตรายขาออกดำเนินการ ดังนี้
 - 4.1 สินค้าอันตรายที่บรรจุตู้ภายในท่าเรือกรุงเทพ จะทำการบรรจุที่แผนกควบคุมการบรรจุตู้สินค้า หรือแผนกสินค้าเพื่อการส่งออก โดยภาชนะบรรจุสินค้าอันตรายต้องติดฉลากสินค้าอันตราย และตู้สินค้าต้องปิดป้ายสินค้าอันตรายให้เรียบร้อย และนำไปวางพักเพื่อรอบรรทุกลงเรือที่กองท่าบริการตู้สินค้า
 - 4.2 สินค้าอันตรายที่บรรจุตู้ภายนอกท่าเรือกรุงเทพที่เป็นสินค้าอันตรายกลุ่มที่ 3 เมื่อนำตู้สินค้าเข้ามาในเขตท่าเรือกรุงเทพ นำไปวางพักเพื่อรอบรรทุกลงเรือที่กองท่าบริการตู้สินค้า
 - 4.3 สินค้าอันตรายกลุ่มที่ 2 ให้บรรทุกลงเรือทันที ห้ามนำตู้สินค้าเข้ามาก่อนเรือทำงาน
5. กรณีมีสินค้าอันตรายไม่ปฏิบัติตามระเบียบการท่าเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ แผนกควบคุมสินค้าอันตรายหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแบบดำเนินการ กรณีมีสินค้าอันตรายไม่เป็นไปตามระเบียบ กทท. (คสอ.01) และจัดทำแบบสรุปรายงานการดำเนินการ กรณีสินค้าอันตรายไม่เป็นไปตามระเบียบ กทท. (คสอ. 08) ส่งให้กับแผนกค่าภาระเบ็ดเตล็ด กองบริการค่าภาระเงินเชื่อ

การบรรจุตู้สินค้าและการเติมน้ำยาทำความสะอาดตู้สินค้า

บริษัทที่ดำเนินการบรรจุตู้สินค้าหรือเติมน้ำยาทำความสะอาดตู้สินค้า ยื่นแบบขออนุญาตบรรจุตู้สินค้า/เติมน้ำยาทำความสะอาดตู้สินค้า (คสอ.11) ผ่าน One Stop e-Port Service เพื่อขออนุญาตบรรจุตู้สินค้าหรือเติมน้ำยาทำความสะอาดตู้สินค้า โดยบริษัทที่ดำเนิน

การบรรจุตู้สินค้าต้องเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และผู้ดำเนินการต้องมีบัตรอนุญาตจากกรมวิชาการเกษตร และดำเนินการในพื้นที่ที่กำหนดหลังจากเสร็จสิ้นการบรรจุตู้สินค้าต้องติดเครื่องหมายการบรรจุตู้สินค้า และตู้สินค้าที่เติมน้ำยาทำความสะอาดตู้สินค้าต้องติดเครื่องหมายแสดงสารที่มีความเย็นในตู้สินค้า

การตรวจพื้นที่การปฏิบัติงานสินค้าอันตราย

แผนกควบคุมสินค้าอันตราย ทำการตรวจพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าอันตราย ตั้งแต่การบรรทุกขนถ่าย การบรรจุตู้สินค้า และการจัดเก็บสินค้าอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และปลอดภัย โดยแผนกควบคุมสินค้าอันตรายจัดทำแผนการตรวจพื้นที่การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าอันตราย (คสอ.12) และการตรวจพื้นที่โดยใช้แบบตรวจพื้นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้าอันตราย (คสอ.10)

การดำเนินการกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสินค้าอันตราย

เมื่อได้รับแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสินค้าอันตราย แผนกควบคุมสินค้าอันตรายจะขอทราบรายละเอียดของสินค้าอันตราย เพื่อหาข้อมูลวิธีการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตรายถูกต้อง ตามความเป็นอันตรายของสินค้านั้น และดำเนินการจัดการกับอุบัติเหตุร่วมกับแผนกป้องกันอุบัติเหตุ

การบรรทุกและขนถ่ายสินค้าอันตราย

การบรรทุกและขนถ่ายสินค้าอันตราย ต้องดำเนินการภายใต้การควบคุมของผู้ควบคุมการบรรทุกและขนถ่ายสินค้าของการท่าเรือฯ และหัวหน้าซึ่งชำนาญการ (Stevedore's Foreman) ของผู้ประกอบกิจการบรรทุกและขนถ่ายที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์และความชำนาญด้านการบรรทุกและขนถ่ายสินค้า และได้รับการฝึกอบรมเป็นพิเศษ ในเรื่องวิธีการที่ปลอดภัยในการยกขนสินค้าอันตราย และเมื่อเรือเทียบท่า ผู้ควบคุมการบรรทุกและขนถ่าย และหัวหน้าซึ่งชำนาญการต้องร่วมกันตรวจสอบความพร้อมของเรือ โดยการใช้แบบตรวจความพร้อมระหว่างเรือ/หน้าท่า (แบบ บถ.3) ก่อนทำการขนถ่ายสินค้าอันตราย

การดำเนินการในการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับสินค้าอันตราย เป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะหากการจัดการที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่มีการเข้าดำเนินการจัดการทันทีหลังเกิดเหตุ อาจทำให้ความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินลุกลามมากขึ้น ซึ่งจะทำให้มีผลกระทบต่อคน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

ท่าเรือกรุงเทพ มีหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินที่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถดำเนินการได้ในเวลาอันรวดเร็วเมื่อได้รับแจ้งเหตุ โดยการแจ้งเหตุเมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสินค้าอันตรายสามารถแจ้งได้ที่

ศูนย์ปลอดภัยคมนาคม การท่าเรือแห่งประเทศไทย หมายเลขโทรศัพท์ 3191 หรือ 3199

เมื่อศูนย์ปลอดภัยคมนาคมฯ ได้รับแจ้งเหตุแล้ว จะประสานไปยังแผนกป้องกันอุบัติเหตุ และแผนกควบคุมสินค้าอันตราย

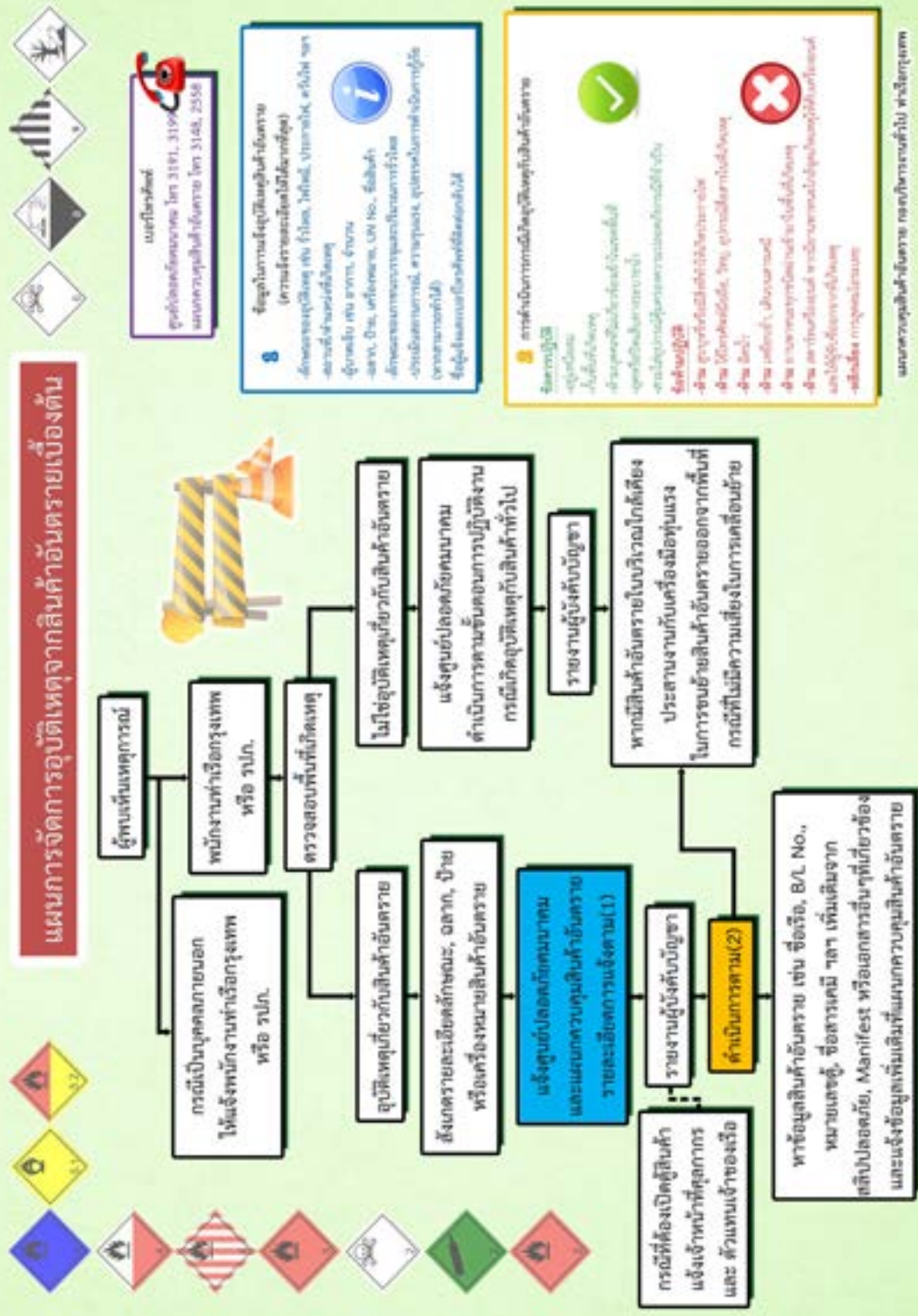
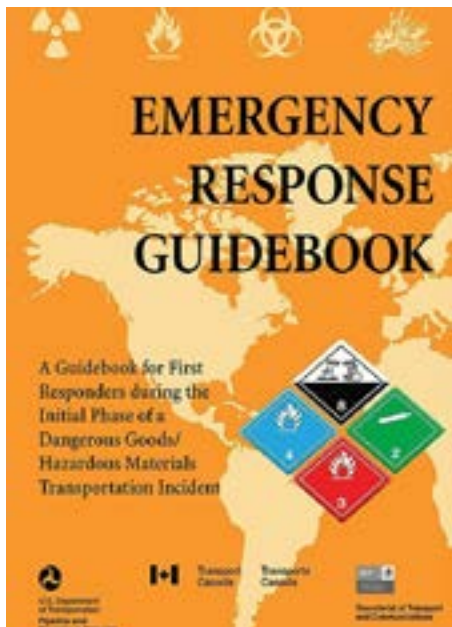


วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ

1. ให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ
2. แจ้งผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าบริเวณที่เกิดเหตุ พร้อมทั้งกันเขตโดยใช้เชือก เพื่อแสดงให้ทราบว่าเป็นบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ
3. ระงับอย่าให้เกิดอุบัติเหตุลุกลาม โดยสังเกตความเป็นอันตรายของสินค้านั้นจากฉลาก หรือป้ายแสดงความเป็นอันตราย
4. แจ้งหัวหน้าหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องในบริเวณเกิดเหตุ
5. แจ้งศูนย์ปลอดภัยคมนาคม การท่าเรือแห่งประเทศไทย หมายเลขโทรศัพท์ 3191, 3199 โดยข้อมูลรายละเอียดของสินค้าที่ต้องแจ้ง ได้แก่
 - สถานที่เกิดเหตุโดยละเอียด
 - ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ เช่น หกรั่วไหล ไฟไหม้ ปริมาณการหกรั่วไหล เป็นต้น
 - ประเภทของสินค้าอันตรายโดยดูจากฉลาก หรือป้ายของสินค้า
 - ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ผู้แจ้ง

แหล่งข้อมูลอื่นที่ใช้ในการดำเนินการกับอุบัติเหตุจากสินค้าอันตราย

นอกจากบัตรสินค้าอันตราย และบัตรฉุกเฉินแล้ว ยังสามารถหาข้อมูลในการดำเนินการกับอุบัติเหตุจากสินค้าอันตรายได้จากคู่มือหรือหนังสืออื่นได้ เช่น คู่มือการระงับอุบัติภัยเบื้องต้นจากวัตถุอันตราย Emergency Response Guidebook แนวทางแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือที่บรรทุกสินค้าอันตราย (Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods : EmS Guide) และแนวทางการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อได้รับอุบัติเหตุจากสินค้าอันตราย (Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods : MFAG) เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet : SDS) เป็นต้น



<https://www.dgbkp.in.th/>



ติดต่อเรา

แผนกควบคุมสินค้าอันตราย ท่าเรือกรุงเทพ
การทำเรือแห่งประเทศไทย
โทรศัพท์ 02-269-3148, 02-269-3558

