

ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง กำหนดประเภทหรือชนิดของวัตถุอันตราย

เพื่อประโยชน์ในการควบคุมความปลอดภัยในการบรรทุกวัตถุอันตราย และการกำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐๓ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๓๕ อธิบดีกรมการขนส่งทางบก ออกประกาศกำหนดประเภทหรือชนิดวัตถุอันตรายไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“วัตถุอันตราย” หมายถึง สาร สิ่งของ วัตถุ หรือวัสดุใดๆ ที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของคน สัตว์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ระหว่างทำการขนส่ง ซึ่งแยกเป็น ๘ ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ ๑ วัตถุระเบิด (Explosives) หมายถึง ของแข็งหรือของเหลว หรือสารผสม ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาทางเคมีด้วยตัวเองทำให้เกิดก๊าซที่มีความดันและความร้อนอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการระเบิดสร้างความเสียหายบริเวณโดยรอบได้ และให้รวมถึงสารที่ใช้ทำดอกไม้เพลิง และสิ่งของที่ระเบิดได้ด้วย แยกเป็น ๖ ประเภทย่อย คือ

๑.๑ สารหรือสิ่งของที่ก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดรุนแรงทันทีทันใดทั้งหมด (Mass explosion)

๑.๒ สารหรือสิ่งของที่มีอันตรายจากการระเบิดแตกกระจาย แต่ไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด

๑.๓ สารหรือสิ่งของที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และอาจมีอันตรายร้ายจากการระเบิด หรือการระเบิดแตกกระจาย แต่ไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด

๑.๔ สารหรือสิ่งของที่ไม่แสดงความเป็นอันตรายอย่างเด่นชัด หากเกิดการประทุหรือประทุในระหว่างการขนส่งจะเกิดความเสียหายเฉพาะภาชนะบรรจุ

๑.๕ สารที่ไม่ไวต่อการระเบิด แต่หากมีการระเบิดจะมีอันตรายจากการระเบิดทั้งหมด

๑.๖ สิ่งของที่ไม่ไวต่อการระเบิดน้อยมาก และไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด มีความเสี่ยงต่อการระเบิดอยู่ในวงจำกัดเฉพาะในตัวสิ่งของนั้นๆ ไม่มีโอกาสที่จะเกิดการประทุหรือแผ่กระจายในระหว่างทำการขนส่ง

ประเภทที่ ๒ ก๊าซ (Gases) หมายถึง สารที่อุณหภูมิ ๕๐ องศาเซลเซียส มีความดันไอบางกว่า ๓๐๐ กิโลปาสกาล หรือมีสภาพเป็นก๊าซอย่างสมบูรณ์ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส และมีความดัน ๑๐๑.๓ กิโลปาสกาล ซึ่งได้แก่ ก๊าซอัด ก๊าซพิษ ก๊าซอยู่ในสภาพของเหลว ก๊าซในสภาพของเหลว อุณหภูมิต่ำ และให้รวมถึงก๊าซที่ละลายในสารละลายภายใต้ความดันด้วย แยกเป็น ๓ ประเภทย่อย คือ

๒.๑ ก๊าซไวไฟ (Flammable gases) หมายถึง ก๊าซที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส และมีความดัน ๑๐๑.๓ กิโลปาสกาล สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ ๑๓ เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่า โดยปริมาตร หรือมีช่วงกว้างที่สามารถติดไฟได้ ๑๒ เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป เมื่อผสมกับอากาศ โดยไม่คำนึงถึงความเข้มข้นต่ำสุดของการผสม

๒.๒ ก๊าซไม่ไวไฟและไม่เป็นพิษ (Non-flammable, Non-toxic gases) หมายถึง ก๊าซที่ขณะขนส่งมีความดันไม่น้อยกว่า ๒๘๐ กิโลปาสกาล ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส หรืออยู่ในสภาพของเหลวอุณหภูมิต่ำ

๒.๓ ก๊าซพิษ (Toxic gases) หมายถึง ก๊าซที่มีคุณสมบัติเป็นที่ทราบกันทั่วไป หรือได้มีการสรุปว่าเป็นพิษหรือกัดกร่อน หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ประเภทที่ ๓ ของเหลวไวไฟ (Flammable liquids) หมายถึง ของเหลวหรือของเหลวผสมหรือของเหลวที่มีสารแขวนลอยผสม ที่มีจุดวาบไฟไม่เกิน ๖๐.๕ องศาเซลเซียส กรณีทดสอบด้วยวิธีถ้วยปิด (closed-cup test) หรือไม่เกิน ๖๕.๖ องศาเซลเซียส กรณีทดสอบด้วยวิธีถ้วยเปิด (open-cup test) และให้รวมถึงของเหลวที่ขณะขนส่งถูกทำให้มีอุณหภูมิเท่ากับหรือมากกว่าจุดวาบไฟของเหลวนั้น และสารหรือสิ่งของที่ทำให้มีอุณหภูมิสูงจนเป็นของเหลวขณะทำการขนส่ง ซึ่งเกิดไอระเหยไวไฟที่อุณหภูมิไม่มากกว่าอุณหภูมิสูงสุดที่ใช้ในการขนส่ง

ประเภทที่ ๔ ของแข็งไวไฟ สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง และสารที่สัมผัสกับน้ำแล้วทำให้เกิดก๊าซไวไฟ (Flammable Solids, Substances liable to spontaneous combustion, Substances which in contact with water emit flammable gases) แยกเป็น ๓ ประเภทย่อย คือ

๔.๑ ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids) หมายถึง ของแข็งที่ระหว่างทำการขนส่ง สามารถที่จะติดไฟได้ง่าย หรืออาจทำให้เกิดการลุกไหม้ขึ้นได้จากการเสียดสี สารหรือสารที่เกี่ยวข้อง ที่มีแนวโน้มที่จะเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนที่รุนแรง และให้รวมถึงวัตถุระเบิดที่ถูกลดความไวต่อการระเบิด ซึ่งอาจจะระเบิดได้ถ้าหากไม่ทำให้เจือจางเพียงพอ

๔.๒ สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง (Substances liable to spontaneous Combustion) หมายถึง สารที่มีแนวโน้มจะเกิดความร้อนขึ้นได้เองในสภาวะการขนส่งตามปกติ หรือเกิดความร้อนสูงขึ้นได้เมื่อสัมผัสกับอากาศ และมีแนวโน้มที่จะลุกไหม้ได้

๔.๓ สารที่สัมผัสกับน้ำแล้วทำให้เกิดก๊าซไวไฟ (Substances which in Contact with water emit flammable gases) หมายถึง สารที่ทำปฏิกิริยากับน้ำแล้ว มีแนวโน้มที่จะเกิดการติดไฟได้เอง หรือทำให้เกิดก๊าซไวไฟในปริมาณที่เป็นอันตราย

ประเภทที่ ๕ สารออกซิไดส์ และสารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Oxidizing Substances and Organic Peroxides) แยกเป็น ๒ ประเภทย่อย คือ

๕.๑ สารออกซิไดส์ (Oxidizing Substances) หมายถึง สารที่ตัวของสารเองอาจไม่ติดไฟ โดยทั่วไปจะปล่อยออกซิเจนหรือเป็นเหตุหรือช่วยให้วัตถุอื่นเกิดการลุกไหม้

๕.๒ สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic peroxides) หมายถึง สารอินทรีย์ที่มีโครงสร้างออกซิเจน ๒ อะตอม -O-O- และอาจถือได้ว่าเป็นสารที่มีอนุพันธ์ของ Hydrogen peroxide ซึ่งอะตอมของ Hydrogen ๑ หรือทั้ง ๒ อะตอม ถูกแทนที่ด้วย Organic radicals สารนี้ไม่เสถียรความร้อนซึ่งอาจเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนและเร่งการแตกตัวด้วยตัวเอง และอาจมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้ร่วมด้วย

ก. แนวโน้มที่จะระเบิดสลายตัว

ข. เผาไหม้อย่างรวดเร็ว

ค. ไวต่อการกระแทกหรือการเสียดสี

ง. ทำให้ปฏิกิริยากับสารอื่นก่อให้เกิดอันตรายได้

จ. เป็นอันตรายต่อตา

ประเภทที่ ๖ สารพิษและสารติดเชื้อ (Toxic and Infectious Substances) แยกเป็น ๒ ประเภทย่อย คือ

๖.๑ สารพิษ (Toxic Substances) หมายถึง สารที่มีแนวโน้มจะทำให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บรุนแรง หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากกลืน หรือสูดดม หรือสัมผัสทางผิวหนัง

๖.๒ สารติดเชื้อ (Infectious Substances) หมายถึง สารที่ทราบหรือคาดว่าจะมีเชื้อโรคปนอยู่ด้วย เชื้อโรคคือจุลินทรีย์ (ซึ่งรวมถึง แบคทีเรีย ไวรัส Rickettsia พยาธิ เชื้อรา) หรือจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นใหม่ หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ซึ่งรู้จักโดยทั่วไปหรือมีข้อสรุปที่เชื่อถือได้ว่าเป็นเหตุให้เกิดโรคต่อกับมนุษย์หรือสัตว์

ประเภทที่ ๗ วัสดุกัมมันตรังสี (Radioactive Material) หมายถึง วัสดุที่สามารถแผ่รังสีที่มองเห็น ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกาย การพิจารณาความเป็นอันตรายให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดต่างๆ ด้านการขนส่งสารกัมมันตรังสีของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency หรือ IAEA)

ประเภทที่ ๘ สารกัดกร่อน (Corrosive Substances) หมายถึง สารซึ่งโดยปฏิกิริยาเคมีจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตอย่างรุนแรง หรือกรณีของการรั่วจะเกิดความเสียหาย หรือทำลายสิ่งของอื่น หรือยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง หรือเกิดอันตรายอื่นได้ด้วย

ประเภทที่ ๘ วัตถุอันตรายเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Dangerous Substances and Articles) หมายถึง สารและสิ่งของที่ในขณะขนส่งมีความเป็นอันตราย ซึ่งไม่จัดอยู่ในประเภทที่ ๑ ถึงประเภทที่ ๘ และให้รวมถึงสารที่ในระหว่างทำการขนส่งหรือระบุว่าการขนส่งต้องควบคุมให้มีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส ในสภาพของเหลว หรือมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ องศาเซลเซียส ในสภาพของแข็ง

ข้อ ๒ รายชื่อวัตถุอันตรายหรือเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นอันตราย ให้เป็นไปตามเอกสารคำแนะนำของสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods)

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓

พงศ์กร เลาหวิเชียร

อธิบดีกรมการขนส่งทางบก