



Dangerous Good Transportation – Thailand Regulations

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

- Hazardous Substance Act – (Department of Industrial Works, Department of Agriculture, Department of Fisheries, Pollution Control Department, Food and Drug Administration)
- Road Traffic Act - (National Police Office)
- Land Transport Act - (Department of Land Transport)
- Fuel Saving Act - (Department of Energy Business).
- พ.ร.บ. วัตถุอันตราย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, กรมวิชาการเกษตร, กรมประมง, กรมควบคุมมลพิษ, สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาฯ)
- พ.ร.บ. จรรยาบรรณ (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ)
- พ.ร.บ. การขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)
- พ.ร.บ. ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (กรมธุรกิจพลังงาน) กรณีเชื้อเพลิง เช่น แก๊ส น้ำมัน

-
- Dangerous Goods is Hazardous Substances as defined in the Hazardous Substances Act
 - Dangerous goods must also comply with the Traffic Act, such as binding, fixation, display of symbolic messages such as flammable objects, speeding of vehicles not exceeding the prescribed speed.
 - Car and driver must follow Land transport requires a Type 4 license, the vehicle must be labeled & attach symbols to identify each of hazardous substance be transporting.
 - If the dangerous goods are fueled. It is supervised by the Department of Energy Business.
 - สินค้าอันตรายที่ทำการขนส่งเป็นวัตถุอันตรายตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย
 - การบรรทุกสินค้าอันตรายต้องปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จรรยาบรรณ ได้แก่ การผูกมัด รััดตึง การแสดงข้อความสัญลักษณ์ เช่น วัตถุไวไฟ, การใช้ความเร็วรถไม่เกินที่กำหนด
 - รถและคนขับรถต้องปฏิบัติตาม พ.ร.บ การขนส่งทางบก ได้แก่ ต้องมีใบอนุญาตชนิดที่ 4. รถต้องติดป้ายสัญลักษณ์ ภาพของวัตถุอันตราย แต่ละประเภท
 - หากสินค้าอันตรายเป็นเชื้อเพลิง จะถูกกำกับดูแลโดยกรมธุรกิจพลังงาน



Dangerous Good Transportation – Thailand Regulations

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

Dangerous Good Transportation







Land Transport Act - (Department of Land Transport)

- Determine the type of hazardous substance.
- Dangerous goods truck drivers must have a driver's license type 4
- Signs and images of dangerous goods trucks must be followed the regulation
- Install fire extinguishers. The size and number must be followed the regulation
- Trailer are not allowed for dangerous goods transportation
- Define the standard for heat or fire protection of the exhaust system
- Dangerous goods vehicles must be equipped with a GPS data recorder
- กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย ตาม พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522
- กำหนดประเภทหรือชนิดของวัตถุอันตราย
- ผู้ขับรถบรรทุกสินค้าอันตรายต้องมีใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถชนิดที่ 4
- การติดป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย
- ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิง ที่มีขนาดและจำนวนตามที่กำหนด
- ห้ามใช้รถพ่วงบรรทุกวัตถุอันตราย
- กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันความร้อน หรือการติดไฟของระบบไอเสีย
- กำหนดให้รถบรรทุกวัตถุอันตรายและรถลากจูงรถกึ่งพ่วงบรรทุกวัตถุอันตรายต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการ
เดินทางของรถ (GPS)













Dangerous Good Transportation – Thailand Regulations

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

ประเภท	ป้ายภาพแสดงความเป็นอันตราย	คำบรรยาย
1. วัตถุระเบิด (Explosives) 1.1 สารหรือสิ่งของที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดอย่างรุนแรงทันทีทันใดทั้งหมด (Mass Explosives) เช่น TNT ดินปืน 1.2 สารหรือสิ่งของที่มีอันตรายจากการระเบิดแตกกระจาย แต่ไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด เช่น กระสุนปืน (โตกว่า 2 ซม.) 1.3 สารหรือสิ่งของที่มีเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และอาจมีอันตรายบ้างจากการระเบิด หรือการระเบิดแตกกระจาย แต่ไม่ระเบิดทันทีทันใดทั้งหมด เช่น อาวุธยุทธภัณฑ์ 1.4 สารหรือสิ่งของที่ไม่แสดงความเป็นอันตรายอย่างเด่นชัด หากเกิดการปะทุหรือปะทุในระหว่างการขนส่ง จะเกิดความเสียหายเฉพาะภาชนะบรรจุ เช่น ดอกไม้ไฟ หลุ กระสุนปืนขนาดเล็ก (เล็กกว่า 2 ซม.) 1.5 สารที่ไม่ไวต่อการระเบิด แต่หากมีการระเบิดจะมีความอันตรายจากกระเด็นทั้งหมด เช่น วัตถุระเบิด เชื้อปะทุ 1.6 สิ่งของที่ไวต่อการระเบิดน้อยมาก และไม่ระเบิดทันทีทั้งหมด มีความเสี่ยงต่อการระเบิดอยู่ในวงจำกัดเฉพาะในสิ่งของนั้นๆ ไม่มีโอกาสที่จะเกิดการปะทุหรือแตกกระจาย เช่น วัตถุระเบิด	 ประเภทย่อย 1.1, 1.2 และ 1.3	สัญลักษณ์: สะเก็ดระเบิดสีดำ สีพื้น: สีส้ม ตัวเลข: หมายเลข "1" อยู่มุมล่าง
	 ประเภทย่อย 1.4 ประเภทย่อย 1.5 ประเภทย่อย 1.6	สัญลักษณ์: หมายเลขสีดำแสดงประเภทย่อย 1.4, 1.5, 1.6 ตัวเลขต้องสูงอย่างน้อย 30 มม. และหนาอย่างน้อย 5 มม. สีพื้น: สีส้ม ตัวเลข: หมายเลข "1" อยู่มุมล่าง
2. ก๊าซ (Gases) 2.1 ก๊าซไวไฟ (Flammable Gases) เช่น ก๊าซอะเซทิลีน ก๊าซธรรมชาติเหลว (LPG) 2.2 ก๊าซไม่ไวไฟและเป็นพิษ (Non-flammable gases, non toxic gases) เช่น ก๊าซออกซิเจน 2.3 ก๊าซพิษ (Toxic gases) เช่น คลอรีน	 ประเภทย่อย 2.1	สัญลักษณ์: เปลวไฟสีดำ หรือขาว สีพื้น: สีแดง ตัวเลข: หมายเลข "2" อยู่มุมล่าง
	 ประเภทย่อย 2.2	สัญลักษณ์: หลอดก๊าซสีดำหรือขาว สีพื้น: สีเขียว ตัวเลข: หมายเลข "2" อยู่มุมล่าง
	 ประเภทย่อย 2.2	สัญลักษณ์: หัวกระโหลกไขว้ สีพื้น: สีขาว ตัวเลข: หมายเลข "2" อยู่มุมล่าง
3. ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids) เช่น สี ตัวทำลาย แอลกอฮอล์	 ประเภท 3	สัญลักษณ์: เปลวไฟสีดำ หรือขาว สีพื้น: สีแดง ตัวเลข: หมายเลข "3" อยู่มุมล่าง

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

<p>4. ของแข็งไวไฟ สารที่เสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง และสารที่เมื่อสัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ</p> <p>4.1 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids) เช่น โปซิดไฟ กัมมะถัน</p> <p>4.2 สารที่เสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง (Substances Liable to Spontaneous Combustion) เช่น ฟอสฟอรัสขาว</p> <p>4.3 สารที่เมื่อสัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Substances which in Contact with Water Emit Flammable Gases) เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์</p>	 <p>ประเภทย่อย 4.1</p>	<p>สัญลักษณ์: เปลวไฟสีดำ</p> <p>สีพื้น: แถบสีขาวสลับแดงทางยาวแนวตั้ง จำนวน 7 แถบ</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "4" อยู่ตรงกลาง</p>
	 <p>ประเภทย่อย 4.2</p>	<p>สัญลักษณ์: เปลวไฟสีดำ</p> <p>สีพื้น: ครึ่งบนสีขาว ครึ่งล่างสีแดง</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "4" อยู่ตรงกลาง</p>
	 <p>ประเภทย่อย 4.3</p>	<p>สัญลักษณ์: เปลวไฟสีดำ หรือขาว</p> <p>สีพื้น: น้ำเงิน</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "4" อยู่ตรงกลาง</p>
<p>5. สารออกซิไดซ์และสารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์</p> <p>5.1 สารออกซิไดซ์ (Oxidizing Substances) เช่น ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ แคลเซียมไฮโปคลอไรต์</p> <p>5.2 สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Organic Peroxides) เช่น เมทิลเอธิลโทลีนเปอร์ออกไซด์ (MEKP)</p>	 <p>ประเภทย่อย 5.1</p>	<p>สัญลักษณ์: เปลวไฟอยู่เหนือวงกลมสีดำ</p> <p>สีพื้น: เหลือง</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "5.1" อยู่ตรงกลาง</p>
	 <p>ประเภทย่อย 5.2</p>	<p>สัญลักษณ์: เปลวไฟสีดำ หรือขาว</p> <p>สีพื้น: ครึ่งบนสีแดง ครึ่งล่างสีเหลือง</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "5.2" อยู่ตรงกลาง</p>
<p>6. สารพิษและสารติดเชื้อ</p> <p>6.1 สารพิษ (Toxic Substances) เช่น ไฮโดรเจนไซยาไนด์ ยาปราบศัตรูพืช</p> <p>6.2 สารติดเชื้อ (Infectious Substances) เช่น ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสเอดส์ (HIV)</p>	 <p>ประเภทย่อย 6.1</p>	<p>สัญลักษณ์: หัวกระโหลกไขว่</p> <p>สีพื้น: สีขาว</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "6" อยู่ตรงกลาง</p>
	 <p>ประเภทย่อย 6.2</p>	<p>สัญลักษณ์: รูปจันทร์เสี้ยว 3 วง ซ้อนทับบนกลมสีดำ</p> <p>สีพื้น: สีขาว</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "6" อยู่ตรงกลาง</p>
<p>7. วัสดุกัมมันตรังสี (Radioactive Materials) เช่น ยูเรเนียม โคบอลต์ 60</p>	 <p>ประเภท 7</p>	<p>สัญลักษณ์: โคมัยด์ 3 แจกสีดำ</p> <p>สีพื้น: ครึ่งบนสีเหลือง ครึ่งล่างสีขาว</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "7" อยู่ตรงกลาง</p>
<p>8. สารกัดกร่อน (Corrosive Substances) เช่น กรดซัลฟูริก ไฮโดรเจนไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) กรดไฮโดรฟลูออริก</p>	 <p>ประเภท 8</p>	<p>สัญลักษณ์: ของเหลวหยดจากหลอดแก้ว 2 หลอด และกำลังกัดมือและโลหะ</p> <p>สีพื้น: ครึ่งบนสีขาว ครึ่งล่างสีดำ</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "8" อยู่ตรงกลาง</p>
<p>9. วัสดุอันตรายเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Dangerous Substances and Articles) เช่น แบตเตอรี่ลิเทียม แอสมบัสตอส น้ำแข็งแห้ง สารที่ก่อมลพิษทางน้ำ</p>	 <p>ประเภท 9</p>	<p>สัญลักษณ์: แถบแนวตั้ง 7 แถบ สีดำในครึ่งบน</p> <p>สีพื้น: สีขาว</p> <p>ตัวเลข: หมายเลข "9" อยู่ตรงกลาง</p>



Dangerous Good Transportation – Thailand Regulations

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

Truck Driver License

A driving license under Section 95 of the Land Transport Act, BE 2522 (1992).

- Type 1: Drive truck that weight up to 3,500 kg or up to 20 passengers
- Type 2: Driving truck that weight over 3,500 kg or over 20 passengers.
- Type 3: Drive another car or wheel.
- Type 4 : Drive Dangerous Goods Truck

ใบอนุญาตขับรถบรรทุกสินค้าอันตราย

ใบอนุญาตขับรถตามมาตรา 95 แห่ง พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 มี 4 ประเภท

- ชนิดที่ 1 ขับรถที่มีน้ำหนักไม่เกิน 3,500 กก. หรือผู้โดยสารไม่เกิน 20 คน
- ชนิดที่ 2 ขับรถที่มีน้ำหนักเกิน 3,500 กก. หรือ ผู้โดยสารเกิน 20 คน
- ชนิดที่ 3 ขับรถลากจูงรถอื่น หรือ ล้อเลื่อน
- ชนิดที่ 4 ขับรถบรรทุกวัตถุอันตราย

Truck Driver License Type 4

- Truck driver license type 4 requires for DG Class 1, 6 (Infectious Substances only) or Class 7 in all loading
- Carrying other dangerous goods with a loading capacity of more than 1,000 liters or 1,000 kg. The driver must be a driver of Type 4

การบรรทุกสินค้าอันตรายที่ผู้ขับต้องมีใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4

- การบรรทุกวัตถุอันตรายประเภทที่ 1, 6 (เฉพาะสารติดเชื้อ) หรือประเภทที่ 7 ในทุกปริมาณ
- หรือการบรรทุกวัตถุอันตรายประเภทอื่นที่มีปริมาณบรรทุกเกินกว่า 1,000 ลิตร หรือ 1,000 กก. ผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4



Dangerous Good Transportation – Thailand Regulations

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

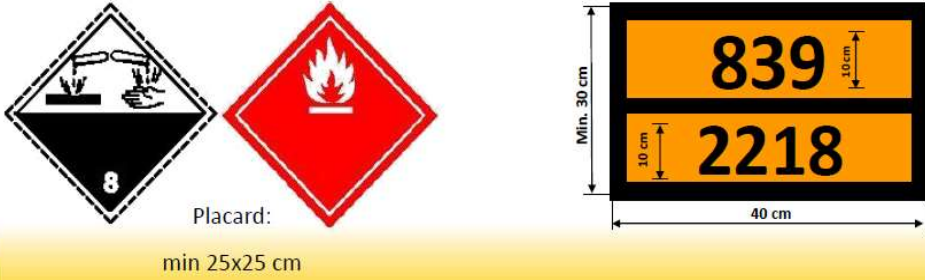
ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง การติดป้ายอักษร ภาพและเครื่องหมายของ

รถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ.2555

ลงวันที่ 24 ต.ค.2555

มีสาระสำคัญ คือ ต้องติดป้ายแสดงความเสี่ยง หมายเลขแสดงความเป็นอันตรายและหมายเลขสหประชาชาติ (UN number) ที่ด้านข้าง ด้านหน้า ของหน่วยการขนส่งสินค้าอันตราย

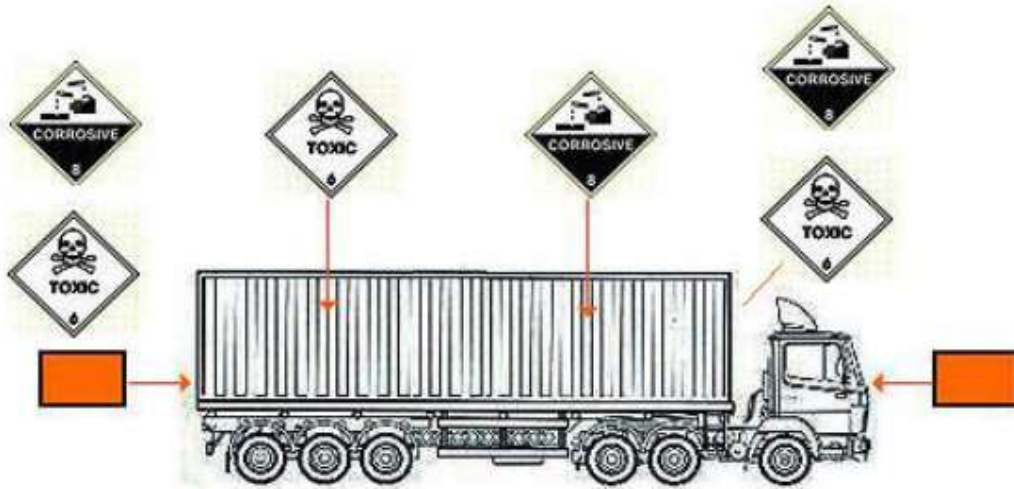


Dangerous Good Transportation

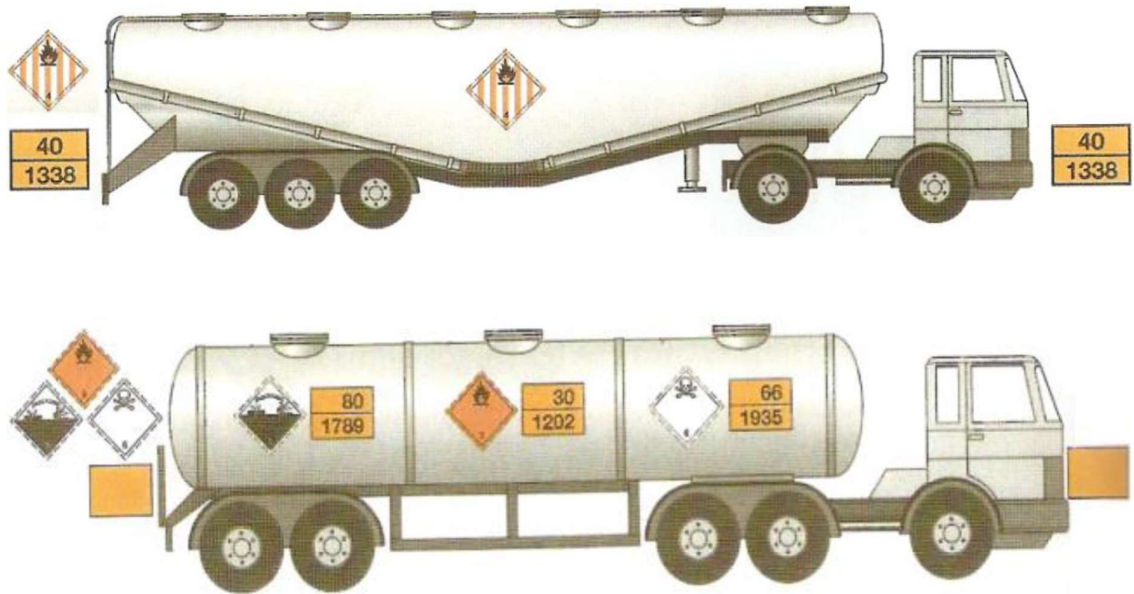
Land Transport Act - (Department of Land Transport)

Labeling, Pictogram and Symbols of Dangerous Goods on Truck 2012

Label the hazard identification number and the UN number are required



กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย



ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง กำหนดขนาด จำนวน และคุณภาพของเครื่องดับเพลิงสำหรับรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ ลักษณะ 4 (รถบรรทุกวัตถุอันตราย) พ.ศ.2556 ลงวันที่ 18 กันยายน 2556

มีสาระสำคัญ คือ กำหนดให้รถบรรทุกวัตถุอันตรายต้องมีเครื่องดับเพลิงแบบยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดอย่างน้อย 2 กก. อย่างน้อย 1 เครื่องในห้องผู้ขับรถ และ ที่ด้านหลังห้องผู้ขับรถหรือส่วนที่บรรทุก

○ สำหรับรถที่มี GVW ไม่เกิน 3,500 กก. จะใช้ขนาดอย่างน้อย 2 กก. อย่างน้อย 1 เครื่อง

○ สำหรับรถที่มี GVW. เกิน 3,500 กก. แต่ไม่เกิน 7,500 กก. จะใช้ขนาดอย่างน้อย 6 กก. อย่างน้อย 1 เครื่อง

○ สำหรับรถที่มี GVW. เกิน 7,500 กก. จะใช้ขนาดอย่างน้อย 10 กก. อย่างน้อย 1 เครื่อง

○ รถใหม่บังคับใช้ 12 ธ.ค.56 , รถที่จดทะเบียนแล้วบังคับใช้ 12 มิ.ย.57

ทั้งนี้การติดตั้งเครื่องดับเพลิงด้านหลังห้องผู้ขับรถ จะใช้บังคับกับรถที่ขนส่งวัตถุอันตรายที่มีปริมาณการขนส่งเกินกว่าตามที่กำหนดในตารางท้ายประกาศ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด TP2 และ ADR



Dangerous Good Transportation – Thailand Regulations

กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย

Dangerous Good Transportation

Land Transport Act - (Department of Land Transport)

Determining the Quantity and Quality of Fire Extinguishers for Vehicles Used for the Transportation of Animals or Species 4 (Truck Hazardous Materials), BE 2556, dated 18 September 2013

DG trucks are required to have a dry chemical fire extinguisher. Minimum size 2 kg 1 extinguisher in the driver's room and at the rear of the driver's or truck

- For vehicles with GVW up to 3,500 kg, At least 2 kg at least
- For vehicles with GVW more than 3,500 kg but not exceeding 7,500 kg, use at least 6 kg minimum
- For vehicles with GVW exceeding 7,500 kg, use at least 10 kg. At least 1 extinguisher

*** The installation of a fire extinguisher in the rear of the driver's room. It applies to vehicles transporting DG with excess transport volume as specified in the notice sheet. This is in accordance with TP2 and ADR requirements.

Required Documents for DG Transportation

- Truck Driver's License Type 4
- MSDS (Material safety data sheet)
- Incident / emergency response instruction in writing documentation
- Dangerous good shipping document - Name of the dangerous goods transported, Type, UN number, Packing group, Total volume and Special precautions. Including the recording of workers in various stages
- Truck registration book and Truck Approval
- Driver Logbook

เอกสารที่ต้องมีในการขนส่งสินค้าอันตราย

- ใบอนุญาตขับขี่ที่รถบรรทุกสินค้าอันตราย (ใบอนุญาตขับขี่ที่รถประเภทที่ 4)
- MSDS (Material safety data sheet)
- เอกสารคำแนะนำสำหรับผู้ประจำรถ (ข้อแนะนำเป็นลายลักษณ์อักษร instruction in writing) เป็นเอกสารเพื่อแนะนำผู้ขับขี่ หรือผู้ประจำรถในการดำเนินการหากเกิดอุบัติเหตุ
- เอกสารกำกับการขนส่งสินค้าอันตราย เป็นเอกสารบันทึกข้อมูล รายละเอียดทางการขนส่ง ได้แก่ ชื่อสินค้าอันตรายที่ขนส่ง, ประเภท, หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number), กลามการบรรจุ (Packaging group), ปริมาณรวมและข้อระวางพิเศษ รวมถึงการบันทึกผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ผู้ส่งสินค้า ผู้ยกสินค้าผู้รถ ผู้ขับรถไปจนถึงผู้รับสินค้า
- สมุดคู่มือการจดทะเบียนรถ หนังสือให้ความเห็นชอบรถและถังบรรทุก
- สมุดประจำตัวพนักงานขับรถ (Driver logbook)