



ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก (TDSC) – ฐานข้อมูลการขนส่งวัตถุอันตรายและกรณีฉุกเฉิน

นายพวงศันรินทร์ เพชรชู

7 พฤษภาคม 2561





- จำนวน/ประเภทวัตถุอันตรายในฐานข้อมูล แหล่งที่มาของข้อมูล
- รายละเอียดของข้อมูลทั้งในส่วนขอวิธีการจัดการเหตุฉุกเฉิน
- เหตุผลและความจำเป็นในการนำข้อมูลส่วนนี้ไปใช้งาน และประโยชน์ที่ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่จะได้รับจากฐานข้อมูลนี้

เหตุระเบิดในเทียนจิน พ.ศ. 2558

theguardian



สาเหตุระเบิดในเทียนจิน พ.ศ. 2558

Calcium carbide



acetylene



Water



Ammonium Nitrate



อุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าอันตรายเกิดได้ทั่วโลก



ประเทศไทย



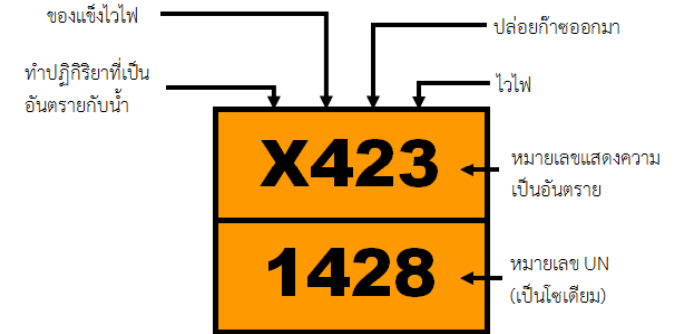
ประเทศอียิปต์

การทำเครื่องหมายและติดป้ายที่ตัวรถ



การทำเครื่องหมายและติดป้ายที่ตัวรถ

- 1) ป้ายสีส้ม (แบบมีข้อความและไม่มีข้อความ) ติดที่หน้าและหลังรถขนส่ง
- 2) หมายเลขแสดงความเป็นอันตราย / หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)
- 3) ป้ายแสดงประเภทความเป็นอันตราย (ตามประเภทสินค้าอันตรายจำแนกโดยสหประชาชาติ)



ความเป็นอันตรายหลัก	
หมายเลขระบุความเป็นอันตราย	ประกอบด้วยตัวเลข 2 หรือ 3 หลัก ซึ่งแสดงความเป็นอันตรายดังต่อไปนี้
2	การปล่อยก๊าซ เนื่องจากความดันหรือปฏิกิริยาเคมี
3	ความไวไฟของของเหลว (ไอ) และก๊าซหรือของเหลวที่เกิดความร้อนได้เอง
4	ความไวไฟของของแข็งหรือของแข็งที่เกิดความร้อนได้เอง
5	ผลจากการเกิดออกซิไดส์ (ทำให้ไฟลุกไหม้แรงขึ้น)
6	ความเป็นพิษหรือความเสี่ยงของการติดเชื้อ
7	กัมมันตภาพรังสี
8	การกัดกร่อน
9	ความเสี่ยงต่อการเกิดปฏิกิริยาได้เองอย่างรุนแรง
0	ไม่มีความเสี่ยง เดิมเพื่อให้ครบสองหลัก

ความเป็นอันตรายสูงขึ้น	
การแสดงตัวเลขเดิมซ้ำกันสองครั้งแสดงถึงความเป็นอันตรายของสารนั้นสูงมาก	
ตัวอย่างหมายเลข	
22	ก๊าซเหลวอุณหภูมิต่ำและทำให้สลบได้
X323	ของเหลวไวไฟซึ่งทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายกับน้ำแล้วเกิดก๊าซไวไฟ
X333	ของเหลวที่ ลุกติดไฟได้เองที่อุณหภูมิปกติซึ่งทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายกับน้ำ
X423	ของแข็งซึ่งทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ
44	ของแข็งไวไฟซึ่งทำให้ 'อยู่' ในสถานะหลอมละลายที่อุณหภูมิสูง
539	สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ไวไฟ
90	สารที่มีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม สารอันตรายเบ็ดเตล็ด
99	สารและสิ่งของอันตรายเบ็ดเตล็ดที่ขนส่งที่อุณหภูมิสูง



ความตกลงในภูมิภาคและการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดน

พิธีสาร ฉบับที่ 9 (Protocol 9) -

Dangerous goods



ภูมิภาคอาเซียน



ลงนามเมื่อ ปี 2002 โดยรมช. คมนาคม

ภาคผนวก 1 (Annex 1) -

Carriage of dangerous goods



อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง



✓ กฎกระทรวง
✓ ประกาศกรมฯ

ความจำเป็นในการออกกฎหมายในประเทศ

พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

กฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ. 2558

1 ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2559

2 อุปกรณ์ เครื่องมือ กรณีฉุกเฉิน

ประจำหน่วยขนส่ง/รถ

สำหรับสินค้าอันตรายที่บรรทุก

สำหรับพนักงานประจำรถแต่ละคน

การรายงานอุบัติเหตุ

มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต

วัตถุอันตรายรั่วไหลออกมา

ต้องอพยพคนจากพื้นที่และปิดถนนนานกว่า 3 ชั่วโมง

3 เอกสารการขนส่ง

เอกสารคำขออนุญาตขนส่ง

หนังสือรับรองการให้ความเห็นชอบรถ

คำแนะนำเป็นลายลักษณ์อักษร

หนังสือรับรองการฝึกอบรมพนักงานขับรถ

เอกสารระบุตัวตนที่มีรูปประกอบ

4 ข้อยกเว้นกรณีขนส่งปริมาณน้อย

การขนส่งวัตถุอันตรายในปริมาณน้อยกว่าหน่วยขนส่ง (กฎ 1,000 แคน)

การขนส่งวัตถุอันตรายในปริมาณน้อยกว่าหน่วยของบรรจุภัณฑ์

5 การขนถ่าย บรรทุก ผูกมัด ติดตรึง

ข้อกำหนดในการขนถ่าย เคื่องมือ และการบรรทุก

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเฉพาะสำหรับบางประเภทหรือสารบางชนิด

6 การอนุญาตระหว่างประเทศ

ยังไม่ประกาศกำหนด

ความจำเป็นในการออกกฎหมายในประเทศไทย

Logo of the Ministry of Transport

ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตราย
ทางถนนของประเทศไทย

Thailand's National Provisions for Transport of Dangerous Goods by Road

แปลและเรียบเรียงจาก

ADR 2011

European Agreement Concerning the International Carriage
of Dangerous Goods by Road

จัดทำโดย กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

เล่ม 1

Logo of the Ministry of Transport

ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตราย
ทางถนนของประเทศไทย

Thailand's National Provisions for Transport of Dangerous Goods by Road

แปลและเรียบเรียงจาก

ADR 2011

European Agreement Concerning the International Carriage
of Dangerous Goods by Road

จัดทำโดย กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

เล่ม 2

แปลจาก ADR 2011

ความซับซ้อนของข้อกำหนด/มาตรฐาน ADR

ADR Dangerous Goods List, Chapter 3.2 (Table A)

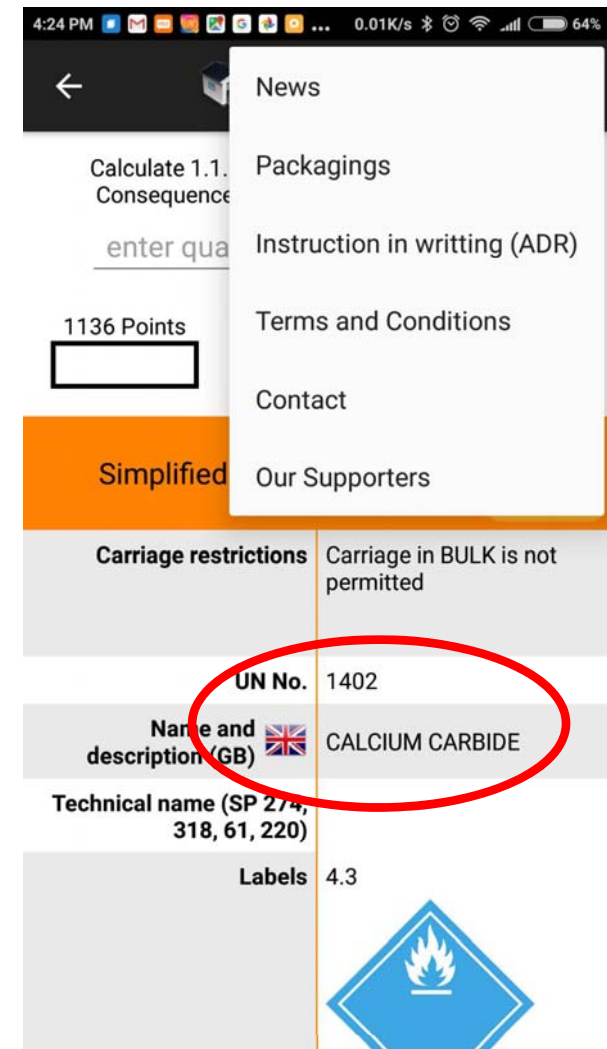
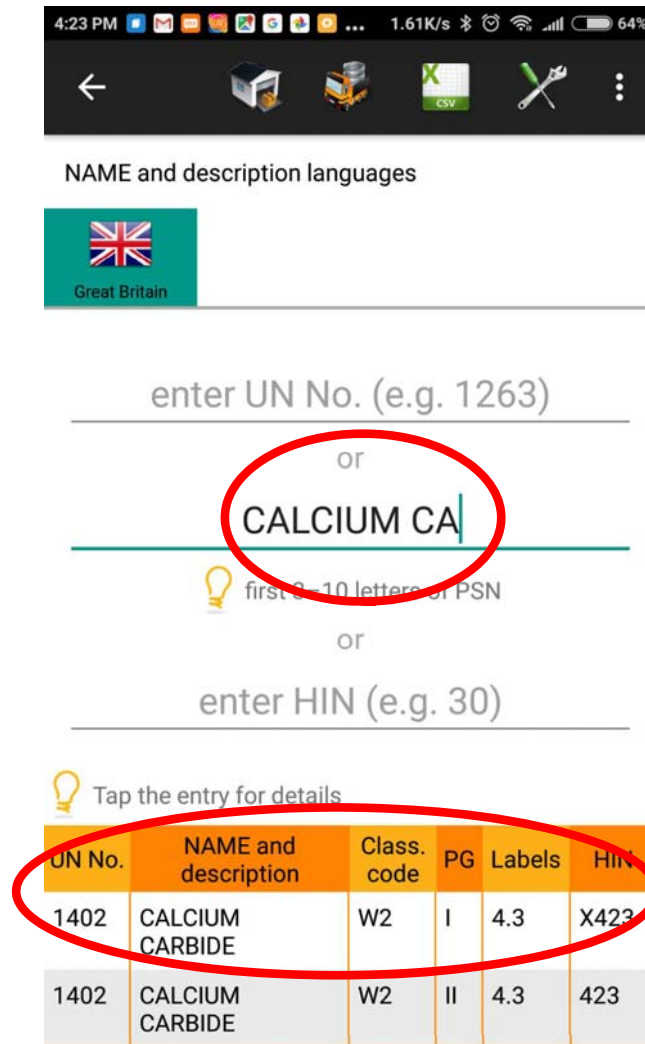
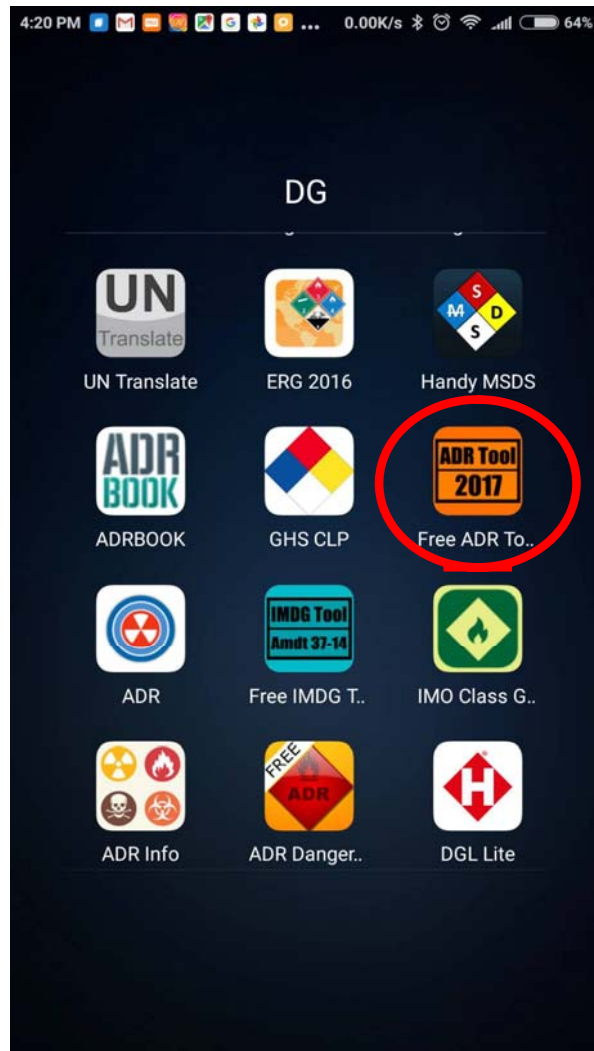
UN No.	Name and description	Class	Classification code	Packing group	Labels	Special provisions	Limited and excepted		Packaging			Portable tanks and bulk containers		ADR tank		Vehicle for tank carriage	Transport category (Tunnel restriction code)	Special provisions for carriage				Hazard identification No.	UN No.	Name and description
							quantities		Packing instructions	Special packing provisions	Mixed packing provisions	Instructions	Special provisions	Tank code	Special provisions			Packages	Bulk	Loading, unloading and handling	Operation			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6 (8.6)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2
3084	CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	8	CO2	II	8 +5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		AT	2 (E)	V11		CV24		85	3084	CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.
3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	5.1	OC2	I	5.1 +8	274	0	E0	P503		MP2						1 (E)			CV24	S20		3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	5.1	OC2	II	5.1 +8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	AT	2 (E)	V11		CV24		58	3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	5.1	OC2	III	5.1 +8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	AT	3 (E)			CV24		58	3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	6.1	TO2	I	6.1 +5.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1 (C/E)			CV1 CV13 CV28	S9 S14	665	3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.
3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	6.1	TO2	II	6.1 +5.1	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2 (D/E)	V11		CV13 CV28	S9 S19	65	3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.
3087	OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S.	5.1	OT2	I	5.1 +6.1	274	0	E0	P503		MP2						1 (E)			CV24 CV28	S20		3087	OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S.

ADR 2017


2,914 รายการ











UN 0004 - 3534

Free ADR Tool 2017



Free ADR Tool 2017

Packing group I	
Tunnel restriction code (8.6)	(B/E)
Hazard identification No. Meaning (5.3.2.3)	solid which reacts dangerously with water, emitting flammable gases, or flammable solid which reacts dangerously with water, emitting flammable gases, or self-heating solid which reacts dangerously with water, emitting flammable gases (Water not to be used except by approval of experts)
1.1.3.6 Limit 	20
Food Precautions (7.5.4; CV28)	
Mixed loading restrictions (7.5.2)	Mixed loading prohibited with UN Nos bearing labels: class 1 (except 1.4S) and 4.1+1 (UN3221,3222, 3231, 3232) and 5.2+1 (UN3101, 3102, 3111, 3112)

Vehicle and Personal Equipment for Crew (8.1.5)	
	
For each vehicle, a wheel chock	Two self-standing warning signs
	
Eye rinsing liquid	Warning vest
	
Portable lighting apparatus	A pair of protective gloves
	
Eye protection	A shovel
	

CEFIC Ericards

เกี่ยวกับ Cefic ERICards Offline

Emergency Response Intervention Cards

เวอร์ชัน 3.7

วันที่ของฐานข้อมูล 10-4-2015

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERICards ความช่วยเหลือ และดาวน์โหลดข้อมูลล่าสุด กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราที่

<http://www.ericards.net>

หากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับ CEFIC กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์

<http://www.cefic.org>

พัฒนาโดย [Pharox Automatisering B.V.](http://www.pharox.com)

ตกลง

▲ METHANOL

Substance	METHANOL
UN Number	1230
Hazard Identification Number	336
ADR Label	3+6.1
ADR Class	3
Classification Code	FT1
Packing group	II
ERIC	3-15
Default	

Emergency Response Information

ของเหลวเป็นพิษที่ไวไฟมาก

1. คุณสมบัติต่างๆ

- เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ดวงตา และทางเดินหายใจ
- เกิดควันอันตราย
- เป็นพิษจากการกินเข้า การหายใจ และการดูดซึมทางผิวหนัง
- จุดวาบไฟต่ำกว่า 23 องศาเซลเซียส
- สามารถรวมตัวเป็นเนื้อเดียวกับน้ำ (มากกว่า 10% หรือมีน้ำหนักมากกว่าน้ำ)

2. อันตรายต่างๆ

- การทำไบบรรจุภัณฑ์เกิดความร้อน อาจทำให้แรงดันเพิ่มขึ้นซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงจากการระเบิด และเกิดการระเบิดตามมา
- ปลดปล่อยพิษ และทำให้เกิดการระคายเคือง เมื่อเกิดการเผาไหม้
- อาจก่อให้เกิดส่วนผสมของอากาศที่อาจเกิดการระเบิดได้
- ไอระเหยอาจมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า และมีน้ำหนักมากกว่าอากาศ ไอระเหยสามารถกระจายตัวบนพื้นดิน หรืออาจเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และห้องใต้ดินได้

3. การป้องกันส่วนบุคคล

- ใช้ชุดลดอากาศ
- พิจารณาสวมใส่ชุดกันไฟที่ได้มาตรฐานภายในก่อนใส่ชุดนี้

4. ปฏิบัติการแทรกแซง

4.1 บททั่วไป

- ห้ามสูบบุหรี่ และกำจัดแหล่งประกายไฟ
- Public Safety Hazard เตือนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงให้อพยพไปบ้านและปิด ประตูและหน้าต่าง รวมทั้งปิดระบบระบายอากาศ พิจารณาอพยพประชาชนที่อยู่ในเขตอันตรายทันที
- อยู่เหนือลม ใส่อุปกรณ์ป้องกันก่อนที่จะเข้าพื้นที่อันตราย
- ลดจำนวนพนักงานในบริเวณที่มีความเสี่ยง

4.2 การหก หรือรั่วไหล

- หากเป็นไปได้ ให้ทำการหยุดการรั่วไหล
- ยับยั้งการรั่วไหลด้วยวิธีการต่างๆ เท่าที่มิอยู่
- ตรวจสอบข้อจำกัดของการระเบิด
- ใช้เครื่องมือที่มีประกายไฟต่ำ และมีความปลอดภัยสูง
- ใช้ทรายหรือดิน หรือวัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสม ดูดซับสารดังกล่าว หรือปิดคลุมด้วยโฟม ชนิดที่ต่อแอลกอฮอล์
- หากสารไหลสู่แหล่งน้ำ หรือท่อระบายน้ำ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
- ระบายอากาศออกจากท่อระบายน้ำ และห้องใต้ดินที่ไม่มีความเสี่ยงต่อคน หรือต่อสาธารณชน
- ป้องกันการแพร่กระจายของก๊าซด้วยการฉีดน้ำแบบละออง

4.3 เพลิงไหม้ (ที่เกี่ยวข้องสาร)

- รักษาความเป็นของบรรจุภัณฑ์ด้วยน้ำ
- ดับไฟด้วยโฟมชนิดที่ต่อแอลกอฮอล์- ฉีดน้ำแบบละออง- ผงเคมีแห้ง และปิดคลุมด้วยโฟม
- ไม่ควรใช้น้ำฉีดดับไฟ
- ใช้สเปรย์น้ำเพื่อควบคุมควันไฟ หากจำเป็น
- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ซารุด เช่นสายน้ำดับเพลิงรั่ว ซึ่งอาจทำให้เกิดมลภาวะได้

Thailand 4.0

รายละเอียดวัตถุอันตราย

CALCIUM CARBIDE (X423)

UN1402

วิธีการขนส่ง

การจัดการเหตุฉุกเฉิน

1. 4-15

ขอมติที่ห้ามปฏิบัติ

1. คุณสมบัติต่างๆ

- เป็นอันตรายต่อชีวิตคน สัตว์ และทางสิ่งแวดล้อม
- มีปฏิกิริยากับน้ำและปล่อยก๊าซไวไฟออกมา
- เกิดปฏิกิริยาอันเนื่องกันกับน้ำ เมื่อเผาไหม้หรืออยู่ในไฟ

1. 4-15

ขอมติที่ห้ามปฏิบัติ

1. คุณสมบัติต่างๆ

- เป็นอันตรายต่อชีวิตคน สัตว์ และทางสิ่งแวดล้อม
- มีปฏิกิริยากับน้ำและปล่อยก๊าซไวไฟออกมา
- เกิดปฏิกิริยาอันเนื่องกันกับน้ำ เมื่อเผาไหม้หรืออยู่ในไฟ

2. อันตรายต่างๆ

- ปล่อยควันเป็นพิษ ที่ทำให้เกิดการระคายเคือง เมื่อ ดูดดม ไช้ หรือการกลืนกิน
- การทำปฏิกิริยากับน้ำทำให้เกิดความชื้น อาจทำไฟและควัน เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายจากภาวะระเบิด

3. การป้องกันส่วนบุคคล

- ชุดป้องกันสารเคมี
- หน้ากากป้องกัน การสูดดมหรือเสียดสีจากอากาศ
- พยายามอย่าสัมผัสกับ ไฟที่มีประกายไฟหรือประกายไฟ

4. ปฏิบัติการบรรเทา

4.1. บุคคลทั่วไป

- อยู่นิ่งๆ
- ห้ามสูดดมหรือสัมผัสกับของเหลวที่ระเหย
- เก็บสิ่งปนเปื้อนที่ปล่อยออกมา หรือสิ่งปนเปื้อนที่เกิดกับน้ำ
- ล้างส่วนที่สัมผัสกับผิวหนังหรือเสื้อผ้าด้วยน้ำสะอาด

4.2. หากเกิดเหตุฉุกเฉิน

- หากเป็นไม้ไฟ ให้ทำการหยุดการขุด โอบ
- ยับยั้งการขุด โอบ โดยใช้วิธีการต่างๆ หากทำได้
- หากเกิดการลุกไหม้หรือระเบิดขึ้น ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

4.3. เพลิงไหม้ที่เกี่ยวข้อง

- รักษาความเย็นของบรรจุภัณฑ์ที่ไหม้
- ดับไฟโดยใช้น้ำ
- ไม่ควรใช้น้ำ โฟม หรือ สารเคมีที่ออกฤทธิ์กับ ไฟ
- ใช้สเปรย์น้ำเพื่อ ควบคุมควันไฟ หากจำเป็น

5. การปฐมพยาบาล

- หากสูดดมก๊าซ ให้ย้ายบุคคลที่หายใจไม่ออก อย่างน้อย 15 นาที และควรพบแพทย์ทันที
- บุคคลที่สัมผัสกับสาร หรือถูกขุดเข้าไม่ ควรไปพบแพทย์ทันที และแจ้งรายละเอียดของสถานการณ์ต่อแพทย์
- ในกรณีที่ถูกขุด ควรให้น้ำดื่มตามปกติจนกว่าจะหายดี และไม่ควรดื่มน้ำที่มีรสขมหรือเปรี้ยว
- ดื่มน้ำสะอาดที่ปนเปื้อนเล็กน้อย และควรล้างผิวหนังที่โดนขุด และนำส่งโรงพยาบาล

6. ข้อควรระวังสำหรับการกำจัดของเสีย

- ไม่ควรใช้ปุ๋ยหรือวัตถุอันตราย ควบคุมค่าและนำจากผู้ใช้ของปุ๋ย

7. ข้อควรระวังจากการปนเปื้อน

7.1. ควบคุมคุณภาพ

- ใส่อุณหภูมิเย็นและอุณหภูมิที่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ ควบคุมและบันทึก
- ควรใส่ถุงมือป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกัน ในกรณีที่สัมผัสกับของเหลวที่ปนเปื้อน หรือจัดการกับปุ๋ยที่ปนเปื้อน
- เก็บกักน้ำจากการล้างด้วยน้ำเย็น

7.2. การทำความสะอาดอุปกรณ์

- ควรทำความสะอาดที่ปนเปื้อนที่ระเหยออกจากอุปกรณ์



ส่วนประกอบการสินค้า
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
ศูนย์ข้อมูลการขนส่งระหว่างประเทศ

Privacy Policy [FAQ](#) [Stamp](#)

Copyright © 2017 - Truck Data Service Center

Thailand 4.0

รายละเอียดวัตถุอันตราย

SULPHURIC ACID with more than 51% acid

UN1830

วิธีการขนส่ง การจัดการเหตุฉุกเฉิน



หัวข้อ	รายละเอียด
หมายเลข UN	UN1830
ชื่อสารเคมี	SULPHURIC ACID with more than 51% acid
Class	สารกัดกร่อน
Classification code	ของเหลวอันตราย
ไอคอน	
Packing Group	กลุ่มการบรรจุ II สารที่เสถียรและไม่เป็นอันตราย
Special provisions	
Packing Group	กลุ่มการบรรจุ II สารที่เสถียรและไม่เป็นอันตราย
Special provisions	
Limited and excepted	เป็นสารที่ส่งต่อบรรจุภัณฑ์ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 30 กิโลกรัม/ลิตร หรือเป็นสารที่ส่งต่อบรรจุภัณฑ์ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 500 กิโลกรัม/ลิตร (ปริมาณ 1 L)
Packaging	<p>Packing instructions :</p> <p>1. P001</p> <p>2. IBC02</p> <p>Special packing provisions :</p> <p>Mixed packing provisions :</p> <p>1. MP15</p> <p>บรรจุภัณฑ์ภายในที่มีปริมาณไม่เกิน 3 ลิตรต่อบรรจุภัณฑ์ ถ้าจะบรรจุเข้าด้วยกันบรรจุภัณฑ์รวมแล้วคือ 6.1.4.21</p> <ul style="list-style-type: none"> • ห้ามใส่สารที่เป็นอันตรายอื่นที่ส่งต่อบรรจุภัณฑ์ที่ทำการดำเนินการอื่น ๆ เมื่ออนุญาตให้ทำการบรรจุแบบคงที่ได้สำหรับสินค้าเหล่านี้จะ • ห้ามใส่สารอื่นที่ไม่ใช่สารเหล่านี้ <p>โดยที่สินค้าเหล่านี้จะไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดอื่น</p>

Portable tanks and bulk containers special provisions

Instructions :

1. T8

Special provisions :

1. TP2

ADR tank

Tank code :

1. L4BN

L = เครื่องสำหรับสารที่อยู่ในสถานะของเหลว (ของเหลว หรือของแข็งที่ส่งในสถานะของเหลว) 4 = ความดันคำนวณในบาร์ (บาร์) B = เครื่องที่มีองค์ประกอบของสารออกฤทธิ์ในสารที่ติดอยู่สำหรับชนิด 3 หรือ 1) = เครื่องที่มีองค์ประกอบขององค์ประกอบ 8.8.2.2.6 (เช่น) ในกรณีนี้ เครื่องเหล่านี้จะจัดตั้งขึ้น ส่วนเบา

Special provisions :

Vehicle for tank carriage

1. AT

(a) รถที่ออกเพื่อไปจากแบบ EX III PL หรือ OX ที่ใช้สำหรับขนส่งสินค้าอันตรายในถังที่ออกแบบโดยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 3.5 ตัน (MEGC) ที่มีจำนวนจุดต่อไม่เกิน 3 จุดน้ำหนักบรรทุกในถังที่มีขีดจำกัดหรือที่มีขีดจำกัดมากกว่า 3 ตันน้ำหนักบรรทุก หรือ

(b) รถที่ติดตั้งระบบเบรกที่ออกแบบโดยรถบรรทุกที่มีความจุมากกว่า 1 ตันน้ำหนักบรรทุก ออกเพื่อไปจากแบบ PL

Transport Category (Tunnel Restriction Code)

Transport Category :

1. 2

Tunnel Restriction Code :

1. E

ห้ามการขนส่งผ่านอุโมงค์ประเภท E

Special Provisions for carriage

Packages :

Bulk :

Loading Unloading and Handling :

Operation :

Hazard Identification No.

สารกัดกร่อนหรือที่กัดกร่อนเล็กน้อย

วันที่นำเข้าสู่ข้อมูล

09 ก.พ. 2561 17:08 น.



ส่วนประกอบสารสนเทศ
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
ศูนย์ข้อมูลการขนส่งสินค้า

Privacy Policy FAQ Sitemap

Copyright © 2017 - Truck Data Service Center

Thailand 4.0

รายละเอียดวัตถุอันตราย

SULPHURIC ACID with more than 51% acid

UN1830

วิธีการขนส่ง การจัดการเหตุฉุกเฉิน

1.8-01 สารกักตุน

1. คุณสมบัติต่างๆ

- กัดกร่อน อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผิวหนัง ดวงตา และทางเดินหายใจ
- เกิดปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับน้ำ ความดันการใช้อากาศ
- จุดวาบไฟสูงกว่า 60 องศาเซลเซียส หรือไม่มีไฟ

2. อันตรายต่างๆ

- การทำปฏิกิริยาของกรดมีความร้อน อาจทำให้เกิดประกายไฟขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายจากการระเบิด และอาจเกิดการระเบิดตามมา
- ปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดการคายความร้อน กัดกร่อน เมื่อเกิดการเผาไหม้
- เมื่อสัมผัสกับโลหะ และทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจน ซึ่งอาจทำให้เกิดของเหลวที่ก่อให้เกิดระเบิดได้ เมื่อสัมผัสกับอากาศ
- โลหะหลายชนิดไม่ผ่านกระบวนการกัดกร่อน โดยกระบวนการกัดกร่อนจากกรด หรืออาจเข้าสู่ของเหลว และก่อให้เกิดปฏิกิริยา

3. การไม่้องกันส่วนบุคคล

- ชุดป้องกันสารเคมี
- หน้ากากป้องกันก๊าซพิษพร้อมไส้กรองอากาศ
- ใช้อุปกรณ์หายใจเมื่ออยู่ในพื้นที่ที่มีการรั่วไหล

4. ปฏิบัติการบรรเทา

4.1 บททั่วไป

- อยู่เหนือลม ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่จำเป็นทั้งหมด
- ลดจำนวนพนักงานบริเวณที่เกิดความเสียหาย

4.2 การหก หรือรั่วไหล

- หากเป็นไปได้ ให้ทำการหยุดการรั่วไหล
- ระวังจากสารที่ไหลออกมาตามผนังน้ำ เพื่อลดอันตราย เก็บกักน้ำที่ระเหยจากการที่ปนเปื้อน
- หากสารไหลลงสู่แหล่งน้ำ หรือระบบระบายน้ำ ให้รีบไล่น้ำทิ้งที่ปนเปื้อน
- ระบบระบายน้ำออกจากพื้นที่น้ำเสีย และต้องมั่นใจว่ามีความปลอดภัยก่อน หรือส่งผลกระทบต่อ

4.3 เพลิงไหม้ (ที่เกี่ยวข้องสาร)

- ศึกษาคำเตือนบนบรรจุภัณฑ์ก่อน
- ตัวปฏิกิริยาที่รุนแรงและรุนแรง
- ไม่ควรใช้น้ำฉีดดับไฟ
- ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเพาะ เช่น น้ำดับเพลิงชนิดพิเศษ หรือใช้โฟมดับเพลิง
- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเพาะ เช่น น้ำดับเพลิงชนิดพิเศษ หรือใช้โฟมดับเพลิง

5. การปฐมพยาบาล

- หากตรวจพบการสูดดมไอระเหยของกรด น้ำตา ระคายเคือง 15 นาที และตรวจพบอาการแพ้ที่
- ตรวจปฏิกิริยาที่รุนแรงกับน้ำ และล้างบริเวณที่ถูกกรดด้วยน้ำจำนวนมาก
- บุคคลที่สัมผัสกับกรด หรืออยู่ใกล้กับกรด ควรรีบอพยพทันที และนำผู้ป่วยไปยังห้องปฐมพยาบาลฉุกเฉิน
- ควรหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น การใช้ออกซิเจน หรือใช้อุปกรณ์ที่จำเป็น

6. ข้อควรระวังสำหรับภาชนะบรรจุ

- ควรใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อการกัดกร่อน
- ควรเก็บสินค้าที่รั่วไหลไว้ในบรรจุภัณฑ์ที่มีการระบายอากาศที่ดีต่อ เพื่อการระบายไอน้ำ

7. ข้อควรระวังต่อการขนส่ง

7.1 ควรถอดชุดออก

- ระวังชุดป้องกันและอุปกรณ์ช่วยหายใจก่อนที่จะถอด ชุดและหน้ากาก
- ควรใส่ชุดป้องกันและใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ ในขณะที่ช่วยเพื่อนร่วมงานถอดชุดที่ปนเปื้อน หรือจัดการกับอุปกรณ์ที่ปนเปื้อน

7.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์

- ควรใช้อุปกรณ์ที่ปนเปื้อนที่แยกออกจากอุปกรณ์ที่สะอาด



ส่วนประกอบสารสินค้า
สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
ศูนย์ข้อมูลการขนส่งสินค้า

Privacy Policy [FAQ](#) [Sitemap](#)
Copyright © 2017 - Truck Data Service Center



ฐานข้อมูลผู้ประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย

The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)

บัญชีรายชื่อสินค้า
และวัตถุอันตราย

วิธีการขนส่งสินค้า
และวัตถุอันตราย

วิธีการจัดการ
เหตุฉุกเฉิน



ติดต่อ : ผศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี
fengshm@ku.ac.th