

การควบคุมสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ขยายอาวุธ ที่มีอำนาจทำลายล้างสูง

(Thailand's Control on Weapons of Mass Destruction
related Items: TCWMD)

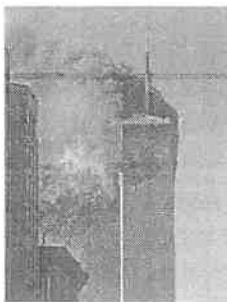


กองบริหารสินค้าข้อตกลงและมาตรการการค้า

กรมการค้าต่างประเทศ



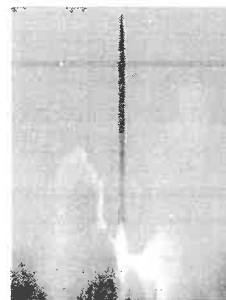
สถานการณ์การก่อการร้าย (Terrorist Attacks)



เหตุ
วินาศกรรม
เวิลด์เทรด
เซ็นเตอร์
สหรัฐ
อเมริกา
ในปี 2544



เหตุการณ์การ
ปล่อย
แก๊ซซาริน
ในรถไฟใต้
ดิน
กรุงโตเกียว
ในปี 2538



การทดสอบยิง
ขีปนาวุธของ
เกาหลีเหนือ
ในปี 2549 ปี
2552 ปี 2555
และ ปี 2557

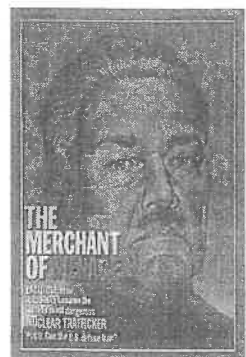
เหตุการณ์
ลอบวาง
ระเบิด
รถไฟใต้ดิน
กรุงลอนดอน
ในปี 2548



เหตุการณ์
การใช้
อาวุธเคมี
ในสงคราม
ในประเทศ
ซีเรีย
ในปี 2556



นาย A.Q. Khan
นักวิทยาศาสตร์
ชาวปากีสถาน
ผู้เปิดเผยเรื่อง
การแพร่ขยาย
เทคโนโลยีอาวุธ
นิวเคลียร์
โดยเครือข่ายหัว
โลก





S/RES/1540 (2004)

[illegible]

terrorist purposes, as well as attempts to engage in any of the foregoing activities, participate in them as an accomplice, assist or finance them;

3. *Decides also that all States shall take and enforce effective measures to establish domestic controls to prevent the proliferation of nuclear, chemical, or biological weapons and their means of delivery, including by establishing appropriate controls over related materials and to this end shall:*

(a) Develop and maintain appropriate effective measures to account for and secure such items in production, use, storage or transport;

(b) Develop and maintain appropriate effective physical protection measures;

(c) Develop and maintain appropriate effective border controls and law enforcement efforts to detect, deter, prevent and combat, including through international cooperation when necessary, the illicit trafficking and brokering in such items in accordance with their national legal authorities and legislation and consistent with international law;

(d) Establish, develop, review and maintain appropriate effective national export and trans-shipment controls over such items, including appropriate laws and regulations to control export, transit, trans-shipment and re-export and controls on providing funds and services related to such export and trans-shipment such as financing, and transporting that would contribute to proliferation, as well as establishing end-user controls; and establishing and enforcing appropriate criminal or civil penalties for violations of such export control laws and regulations;

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

* Definitions for the purpose of this resolution only:

Means of delivery: missiles, rockets and other unmanned systems capable of delivering nuclear, chemical, or biological weapons, that are specially designed for such use.

Non-State actor: individual or entity, not acting under the lawful authority of any State in conducting activities which come within the scope of this resolution

Related materials: materials, equipment and technology covered by relevant multilateral treaties and arrangements, or included on national control lists, which could be used for the design, development, production or use of nuclear, chemical and biological weapons and their means of delivery.

Arrangements:

NSG (Nuclear)
WA (Arms)
AG (CW, BW)
MTCR (Missile)

Treaties:

Arms Trade Treaty (ATT)
Chemical Weapons Convention (CWC)
Nuclear Nonproliferation Treaty (NPT)
International Atomic Energy Agency (IAEA)
Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT)
Biological and Toxin Weapons Convention (BWC or BTWC)

Corporations, media, religious groups, terrorists, lobby groups, NGOs, etc...

National Control lists: Annex 1 / Annex 2

5

UNSCR 1540: Activity Control

S/RES/1540 (2004)

terrorist purposes, as well as attempts to engage in any of the foregoing activities, participate in them as an accomplice, assist or finance them;

3. *Decides also that all States shall take and enforce effective measures to establish domestic controls to prevent the proliferation of nuclear, chemical, or biological weapons and their means of delivery, including by establishing appropriate controls over related materials and to this end shall:*

(a) Develop and maintain appropriate effective measures to account for and secure such items in production, use, storage or transport;

(b) Develop and maintain appropriate effective physical protection measures;

(c) Develop and maintain appropriate effective border controls and law enforcement efforts to detect, deter, prevent and combat, including through international cooperation when necessary, the illicit trafficking and brokering in such items in accordance with their national legal authorities and legislation and consistent with international law;

(d) Establish, develop, review and maintain appropriate effective national export and trans-shipment controls over such items, including appropriate laws and regulations to control export, transit, trans-shipment and re-export and controls on providing funds and services related to such export and trans-shipment such as financing, and transporting that would contribute to proliferation, as well as establishing end-user controls; and establishing and enforcing appropriate criminal or civil penalties for violations of such export control laws and regulations;

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

6

12. *Decides* that the 1540 Committee shall continue to intensify its efforts to promote the full implementation by all States of resolution 1540 (2004), through its Programme of Work, which includes the compilation and general examination of information on the status of States' implementation of resolution 1540 (2004) and addresses all aspects of paragraphs 1, 2 and 3 of that resolution, particularly noting the need for more attention on: enforcement measures; measures relating to biological, chemical and nuclear weapons; proliferation finance measures; accounting for and securing related materials; and national export and transshipment controls;

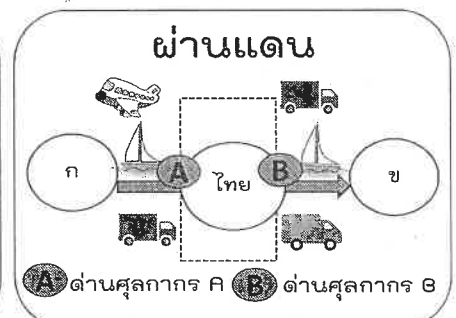
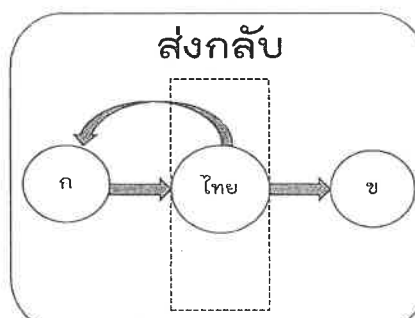
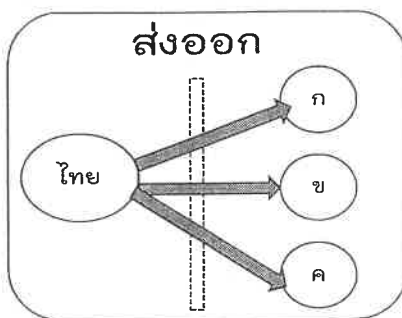
13. *Encourages* States, as appropriate, to control access to intangible transfers of technology and to information that could be used for weapons of mass destruction and their means of delivery;

14. *Recalls* its decision that all States shall take and enforce effective measures to establish domestic controls to prevent the proliferation of nuclear, chemical or biological weapons and their means of delivery, including by establishing appropriate control over related materials, and *calls upon* States that have not done so to start developing effective national control lists at the earliest opportunity for the implementation of resolution 1540 (2004);

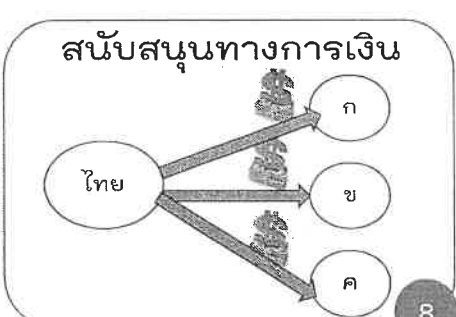
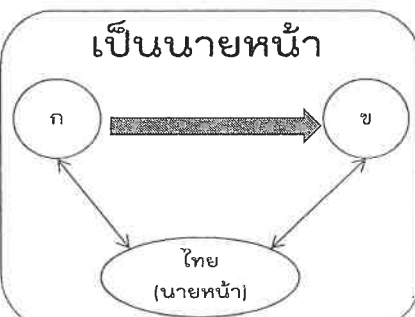
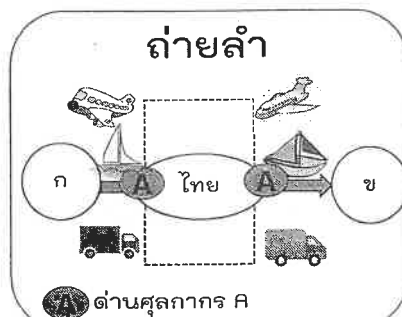
ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

7

กิจกรรมควบคุม



* ผ่านแดนจะมีการเปลี่ยนยานพาหนะ/รูปแบบการขนส่งหรือไม่ก็ได้



* ถ่ายลำมีการเปลี่ยนยานพาหนะ ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนรูปแบบการขนส่ง

8

ตัวอย่างรายชื่อประเทศที่มีระบบ TCWMD

ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป
และทวีปออสเตรเลีย

ทวีปเอเชีย

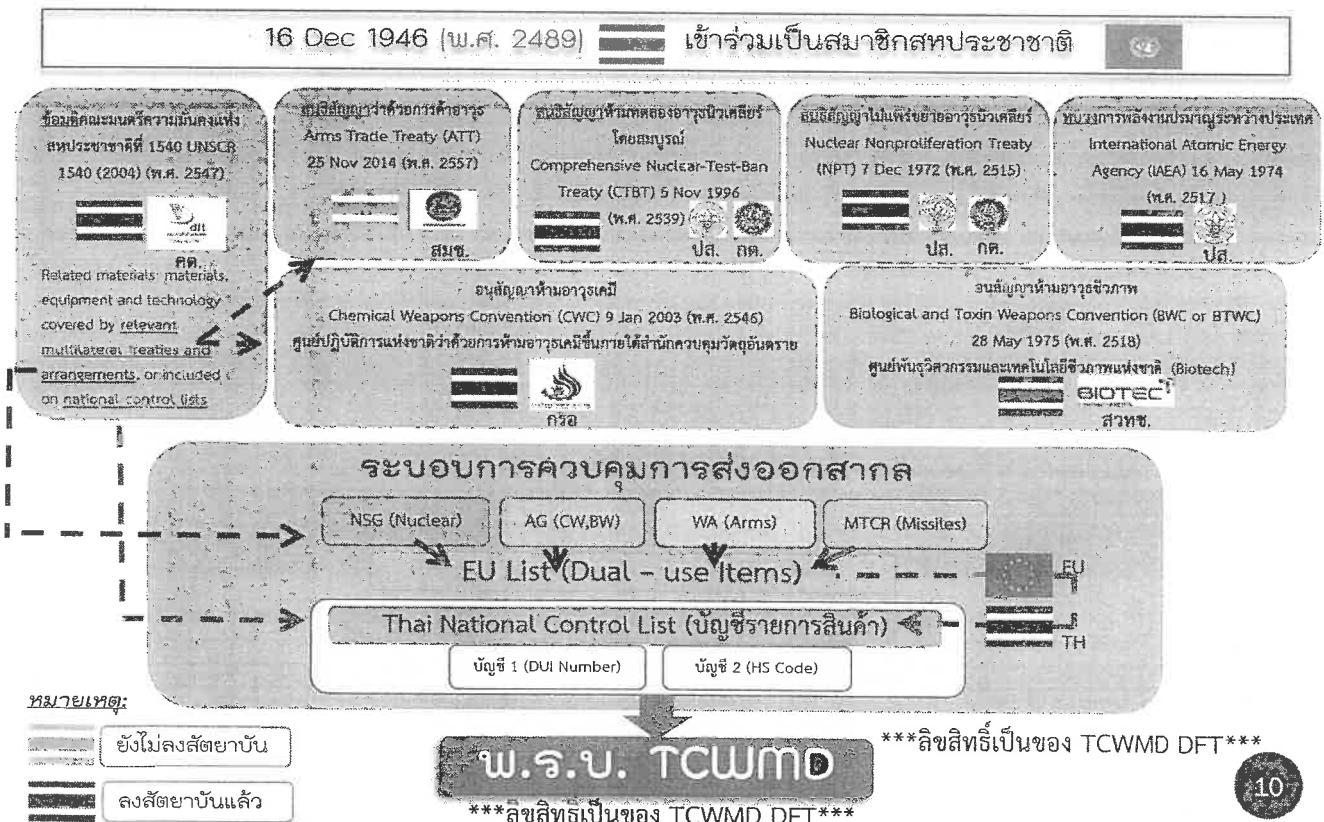
ที่	รายชื่อประเทศ	ปีที่เริ่มมีระบบ
1	สหรัฐ	1979
2	แคนาดา	1985
3	นอร์เวย์	1989
4	แอฟริกาใต้	1993
5	ออสเตรเลีย	1995
6	บราซิล	1995
7	สวีเดน	1996
8	นิวซีแลนด์	1996
9	สหภาพยุโรป	2000
10	สหราชอาณาจักร	2002
11	เม็กซิโก	2011
อื่นๆ	อาร์เจนตินา, โปแลนด์, โปรตุเกส เป็นต้น	

ที่	รายชื่อประเทศ	ปีที่เริ่มมีระบบ
1	ญี่ปุ่น	1949
2	เกาหลีใต้	1992
3	ไต้หวัน	1993
4	จีน	1998
5	ฮ่องกง	2000
6	สิงคโปร์	2007
7	มาเลเซีย	2010
8	ฟิลิปปินส์	2015: ออกกฎหมาย, 2016: เริ่มใช้
9	ไทย	อยู่ระหว่างดำเนินการ
10	เวียดนาม	อยู่ระหว่างดำเนินการ
11	อินโดนีเซีย	อยู่ระหว่างดำเนินการ
อื่นๆ	อินเดีย, ปากีสถาน, สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นต้น	



9

Resolution (มติ) / Treaties (สนธิสัญญา) / Convention (อนุสัญญา) / Agency (ทบวง) : List



10



DFT

ระบบการควบคุมการส่งออกสากล (Multilateral Export Control Regimes)

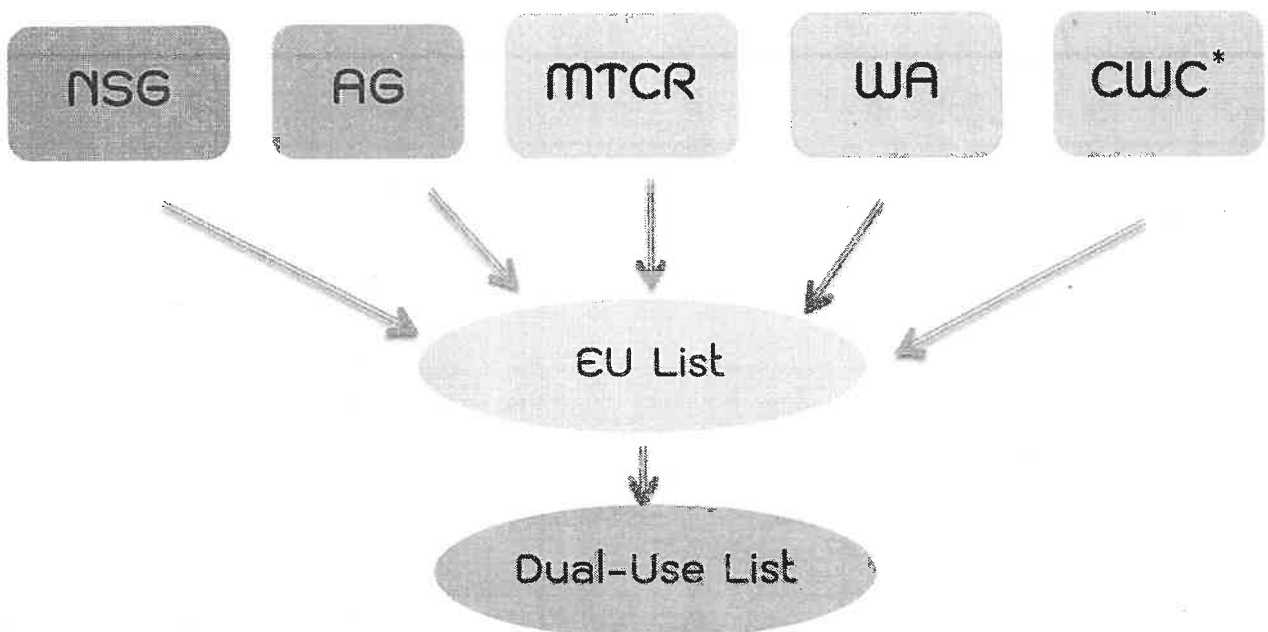
ระบบ	จำนวน ประเทศ สมาชิก	บัญชีสินค้าควบคุม (Control Lists)	ตัวอย่างสินค้า
กลุ่มผู้จัดหาปฏิกิริยาเคลิเยร์ (Nuclear Suppliers Group) NSG	48	สินค้าที่เกี่ยวข้องกับ อาวุธนิวเคลียร์ (Trigger List) และ สินค้า DUI	→ 6.C.1. High explosive substances (Trigger List) → 2.C.11. Maraging Steel (DUI)
กลุ่มออสเตรเลีย (Australia Group) AG	43	สินค้าที่เกี่ยวข้องกับ อาวุธเคมีและอาวุธ ชีวภาพ	→ CAS 7719097 Thionyl Chloride → V1. African horse sickness virus
ข้อตกลงวัสเซนาาร์ (Wassenaar Arrangements) WA	42	อาวุธยุทธภัณฑ์ (ML) และสินค้า DUI	→ 5.A.2. Information Security (DUI) → ML1. smooth-bore weapons (ML)
ข้อตกลงการควบคุม เทคโนโลยีขีปนาวุธ (Missile Technology Control Regime) MTCR	35	สินค้าที่เกี่ยวข้องกับ ขีปนาวุธ ***ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT***	→ 1.A.1. Complete rocket systems → 6.C.8. Maraging Steel

11



DFT

การกำหนดบัญชีรายการสินค้าที่ใช้ได้สองทางของ EU



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

* CWC หรือ Chemical Weapons Convention เป็นอนุสัญญาว่าด้วยอาวุธเคมีที่กำกับดูแลอาวุธเคมี

12



บัญชีรายการสินค้าที่ใช้ได้สองทาง (EU List)

ประกอบด้วยบัญชีสินค้าควบคุม (สินค้า + เทคโนโลยี) จำนวน 10 หมวด



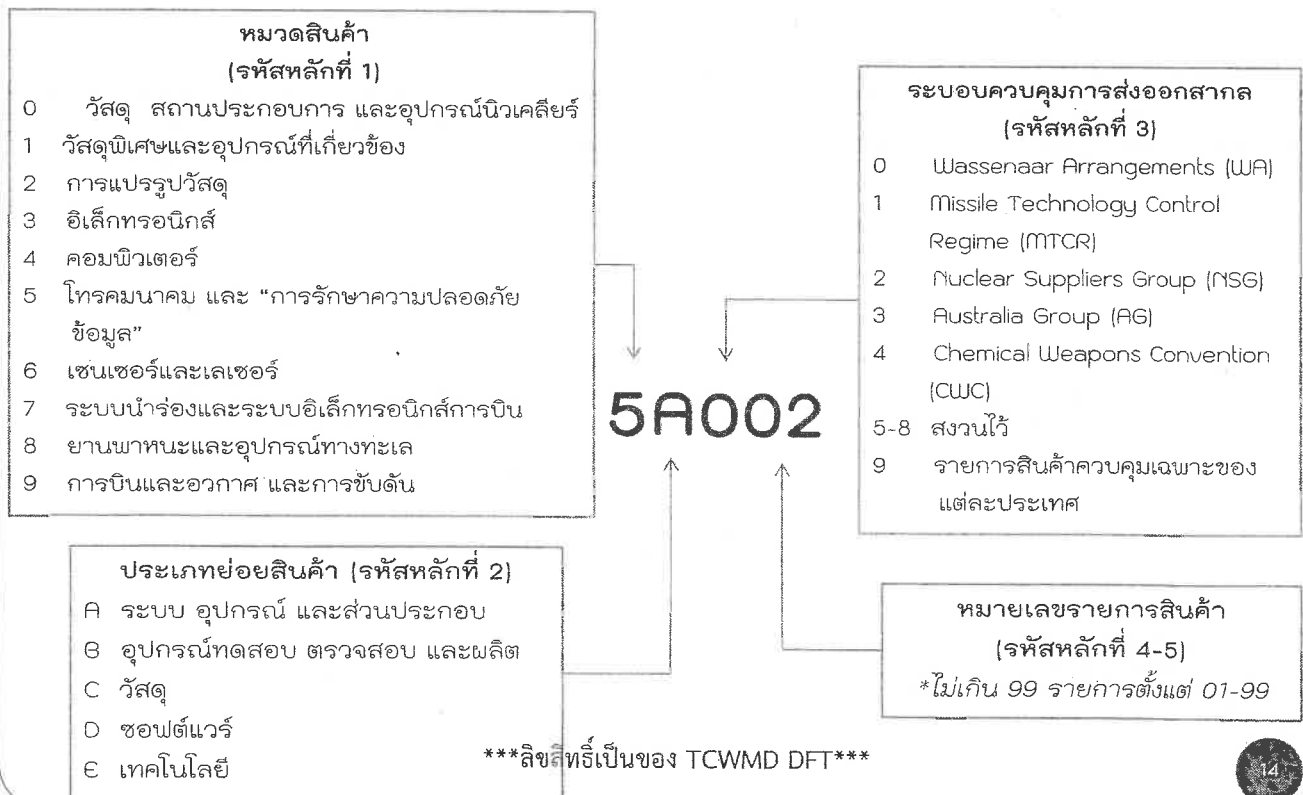
ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

หมายเหตุ: เนื่องจากแต่ละระบอบการควบคุมการส่งออกสากล มีการปรับเปลี่ยนบัญชีสินค้าควบคุมทุกปี ทำให้ EU ปรับเปลี่ยนบัญชีสินค้าควบคุมทุกปีเช่นเดียวกัน

13



การกำหนดรหัสสินค้าที่ใช้ได้สองทางของ EU



14

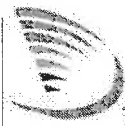


DFT

ตัวอย่างคำอธิบายรหัสสินค้าที่ใช้ได้สองทางของ EU

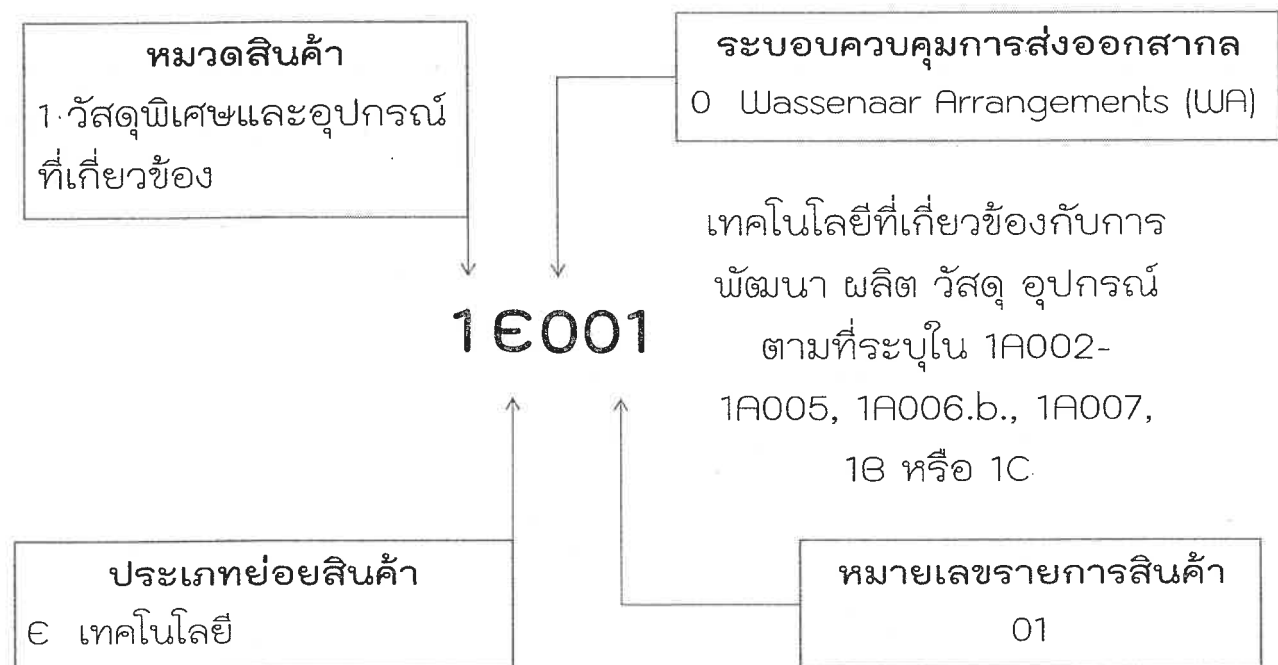


15



DFT

ตัวอย่างคำอธิบายรหัสสินค้าที่ใช้ได้สองทางของ EU



16



สินค้าที่ใช้ได้สองทาง (Dual-Use Items: DUI)

DFT

สินค้าที่จับต้องได้

สินค้าที่จับต้องไม่ได้

สินค้า
ทั่วไป

+

เทคโนโลยี
และ
ซอฟต์แวร์



พาณิชย์

+

ทหาร

พิจารณาจาก

คุณลักษณะทาง
เทคนิคของสินค้า
ตามหลักสากล

ผู้ใช้และการใช้
สุดท้าย

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

17



DFT

ตัวอย่างสินค้า DUI

1C216

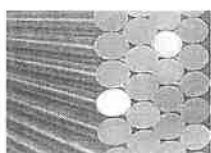
Maraging steel, other than that specified in 1C116, 'capable of' an ultimate tensile strength of 1 950 MPa or more, at 293 K (20 °C).

Note: 1C216 does not control forms in which all linear dimensions are 75 mm or less.

Technical Note:

The phrase maraging steel 'capable of' encompasses maraging steel before or after heat treatment.

Maraging
Steel



ผู้ประกอบการ
ทั่วไป



ผลิตหน้าไม้
กอล์ฟ 😊



ผู้ก่อการร้าย



ผลิตชิ้นส่วน
ขีปนาวุธ 😞



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

18



ตัวอย่างสินค้า DUI

1C010

e. Fully or partially resin-impregnated or pitch-impregnated "fibrous or filamentary materials" (prepregs), metal or carbon-coated "fibrous or filamentary materials" (preforms) or "carbon fibre preforms", having all of the following:

1. Having any of the following:

- Inorganic "fibrous or filamentary materials" specified in 1C010.c; or
- Organic or carbon "fibrous or filamentary materials", having all of the following:
 - "Specific modulus" exceeding 10.15×10^6 m; and
 - "Specific tensile strength" exceeding 17.7×10^4 m; and



เส้นใย
คาร์บอน

ผู้ประกอบการ
ทั่วไป



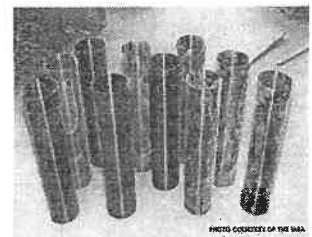
ผลิตอุปกรณ์กีฬา
(เส้นเอ็นชิงไม้
เทนนิส) 😊



ผู้ก่อการร้าย



ผลิตเครื่องก๊าซ
หนีศูนย์ (Gas
Centrifuge)
เพื่อพัฒนา
อาวุธนิวเคลียร์ 😞



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

19

ตัวอย่างสินค้า DUI

9A112

"Unmanned aerial vehicles" ("UAVs"), other than those specified in 9A012, as follows:

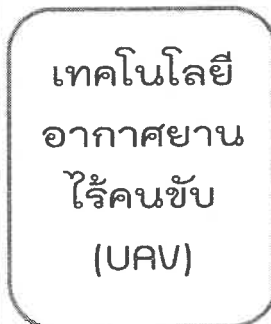
- "Unmanned aerial vehicles" ("UAVs") capable of a range of 300 km;
- "Unmanned aerial vehicles" ("UAVs") having all of the following:

1. Having any of the following:

- An autonomous flight control and navigation capability; or
- Capability of controlled flight out of the direct vision range involving a human operator; and

9E101

a. "Technology" according to the General Technology Note for the "development" of goods specified in 9A101, 9A102, 9A104 to 9A111, 9A112.a, or 9A115 to 9A121.



เทคโนโลยี
อากาศยาน
ไร้คนขับ
(UAV)

ผู้ประกอบการ
ทั่วไป



ใช้ในการวิจัย
เก็บข้อมูล
สภาพจราจรภัย
พิบัติ 😊



ผู้ก่อการร้าย



ใช้แทน
ขีปนาวุธ 😞



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

20



DFT

บัญชีรายการสินค้าที่ใช้ได้สองทางของไทย

EU LIST (ปี 2012)

Thai List (ปี 2012)

จำนวน 1,692 รายการ

สินค้า

1,461

เทคโนโลยี

231

หน่วยงานอื่นๆ

231

97



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

59



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

50



กรมการอุตสาหกรรมทหาร

24



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

11



สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

กระทรวงพาณิชย์ (1,461)

สินค้า

1,230

เทคโนโลยี

231

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

21



DFT

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของไทย

หน่วยงานออกใบอนุญาต
(Licensing Agencies)

หน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย
(Enforcement Agency)



กรมการอุตสาหกรรมทหาร
(อท.ศอพท.)



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
(กรอ.)



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
(วพ.)



กรมศิลปากร
กรมศิลปากร



สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
(ปส.)



สำนักงานคณะกรรมการ
กิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และ
กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
(กสทช.)



DFT

กรมการค้าต่างประเทศ
(คต.)

หน่วยงานกำกับดูแลการ
สนับสนุนทางการเงิน



สำนักงานป้องกันและ
ปราบปรามการฟอกเงิน

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

22



DFT

กฎหมายที่เกี่ยวข้องของไทย

กระทรวงกลาโหม (กรมการอุตสาหกรรมทหาร)	สินค้าอาวุธยุทธโปกรณ์ และสารเคมี	พ.ร.บ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 และ พ.ร.บ. ควบคุมการส่งออกป้อนอก ราชอาณาจักร ซึ่งอาวุธยุทธภัณฑ์และสิ่ง ใช้ในการสงคราม พ.ศ. 2495
กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมโรงงานอุตสาหกรรม)	สารเคมี	พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551
กระทรวงสาธารณสุข (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)	เชื้อโรค และพิษจากสัตว์	พ.ร.บ. เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ)	วัสดุต้นกำลัง (ยูเรเนียม ทอเรียม) วัสดุนิวเคลียร์ พิเศษ (พลูโตเนียม ยูเรเนียม 233 หรือ 235) และวัสดุพลอยได้ (วัสดุ กัมมันตรังสีทุกชนิด)	พ.ร.บ. พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559

23

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT



DFT

กฎหมายที่เกี่ยวข้องของไทย (ต่อ)

สำนักงานคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ	เครื่องวิทยุคมนาคม	พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535
กระทรวงพาณิชย์ (กรมการค้าต่างประเทศ)	สินค้าที่ใช้ได้สองทางอื่น	พ.ร.บ. การส่งออกป้อนอกและการนำเข้า ในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558
กระทรวงการคลัง (กรมศุลกากร)	ตรวจสอบให้การใช้ ใบอนุญาตเป็นไป อย่างถูกต้อง	พ.ร.บ. ศุลกากร พ.ศ. 2560
สำนักงานป้องกันและ ปราบปรามการฟอกเงิน	การสนับสนุนทางการเงิน	พ.ร.บ. ป้องกันและปราบปราม การสนับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้าย และการแพร่ขยายอาวุธที่มีอานุภาพ ทำลายล้างสูง พ.ศ. 2559

24

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT



DFT

ตัวอย่างสินค้า DUI ภายใต้การควบคุมของ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

0C001

"Natural uranium" or "depleted uranium" or thorium in the form of metal, alloy, chemical compound or concentrate and any other material containing one or more of the foregoing:

Note: 0C001 does not control the following:

a. Four grammes or less of "natural uranium" or "depleted uranium" when contained in a sensing component in instruments:

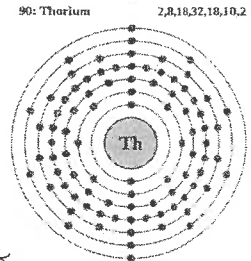
ทอเรียม (Thorium)

- การใช้ทางการพาณิชย์:

- ใช้ผลิตไส้ตะเกียง
- เคลือบหลอดทั้งสแตนในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

- การใช้ทางการทหาร:

- ใช้ผลิตอาวุธนิวเคลียร์



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

25



DFT

ตัวอย่างสินค้า DUI ภายใต้การควบคุมของ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1C351

Human and animal pathogens and "toxins", as follows:

a. Viruses, whether natural, enhanced or modified, either in the form of "isolated live cultures" or as material including living material which has been deliberately inoculated or contaminated with such cultures, as follows:

1. African horse sickness virus;
2. African swine fever virus;

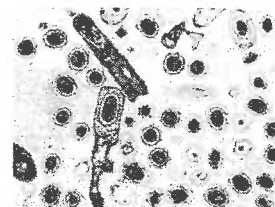
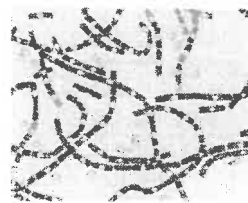
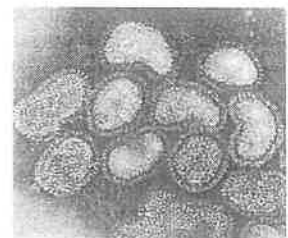
เชื้อไวรัส (Virus)

- การใช้ทางการพาณิชย์:

- ใช้ผลิตเซรุ่ม

- การใช้ทางการทหาร:

- ใช้ผลิตอาวุธชีวภาพ (ทำลายระบบทางเดินหายใจ และระบบประสาท)



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

26



DFT

ตัวอย่างสินค้า DUI ภายใต้การควบคุมของ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

1C350

Chemicals, which may be used as precursors for toxic chemical agents, as follows, and "chemical mixtures" containing one or more thereof:

N.B. SEE ALSO MILITARY GOODS CONTROLS AND 1C450.

1. Thiodiglycol (111-48-8);

40. Potassium cyanide (151-50-8);

41. Potassium bifluoride (7789-29-9);

สารโปแตสเซียมไซยาไนด์ (Potassium Cyanide)

- การใช้ทางการพาณิชย์:

- ทำความสะอาดโลหะ
- สกัดสินแร่

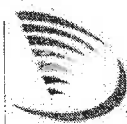
- การใช้ทางการทหาร:

- ใช้ผลิตอาวุธเคมี (ทำลายหลอดเลือด และเป็นพิษต่อประสาทส่วนกลาง)



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

27



DFT

ตัวอย่างสินค้า DUI ภายใต้การควบคุมของ กรมการอุตสาหกรรมทหาร

1C351

Human and animal pathogens and "toxins", as follows:

d. "Toxins", as follows, and "sub-unit of toxins" thereof:

4. Ricin;

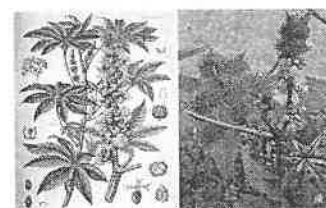
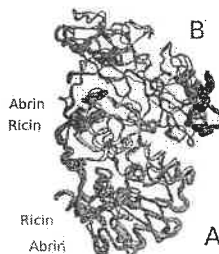
ไรซิน (Ricin) สารพิษที่ผลิตจากเมล็ดละหุ่ง

- การใช้ทางการพาณิชย์:

- ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล
- ผลิตยาปราบศัตรูพืช

- การใช้ทางการทหาร:

- ใช้ผลิตอาวุธชีวภาพ ทำลายอวัยวะภายในร่างกาย



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

28



เปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องของไทย

รายละเอียดกฎหมาย	อ.ท.ศอ.พ.ท.	กรอ.	วพ.	ปส.	กสทช.	คต.
วัตถุประสงค์ของกฎหมายเพื่อความมั่นคง	/	x	/	/	x	/
ขอบเขตการควบคุม						
- ตามบัญชีควบคุม (List Control)	/	/	/	/	/	/
- นอกเหนือบัญชีควบคุม (Catch-all Control)	x	x	/	x	x	/
สินค้าควบคุม						
- สินค้าที่จับต้องได้ (Tangible Items)	/	/	/	/	/	/
- สินค้าที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Items)	x	x	x	x	x	/
กิจกรรมควบคุม						
- ส่งออก (Export)	/	/	/	/	/	/
- การส่งกลับ (Re-export)	/	/	/	/	/	/
- การผ่านแดน (Transit)	/	/	/	/	x	/
- การถ่ายลำ (Transshipment)	x	/	/	/	x	/
- การเป็นนายหน้า (Brokering)	x	x	x	x	x	/
- การถ่ายโอนเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ (Intangible Transfer of Technology and Software)	x	x	x	x	x	/
- การสนับสนุนทางการเงิน (Financing)	x	x	x	x	x	x
หลักเกณฑ์การออกใบอนุญาตครอบคลุมการพิจารณาการใช้สุดท้ายและผู้ใช้สุดท้าย (End-use/End-user Analysis)	/	/	/	/	x	/
บทลงโทษและการบังคับใช้กฎหมาย	/	/	/	/	/	/

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

29

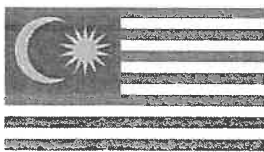


DFT

พ.ร.บ. ต่างประเทศที่นำมาศึกษาในการร่าง

พ.ร.บ. TCWMD

Malaysia (MY)



STA

Strategic Trade Act
2010

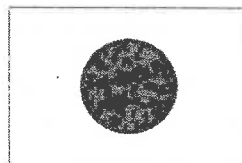
Singapore (SG)



SGA

Strategic Goods
(Control) Act 2002

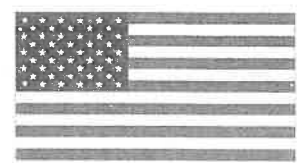
Japan (JP)



FEA

Foreign Exchange
and Foreign Trade
Act 1949
(Final Edition 2005)

United States of America (US)



EAA

Export Administration Act 1979

Germany (DE)



FPA

Foreign Trade and
Payments Act 1961
(Final Edition 2009)

United Kingdom (UK)



ECA

Export Control Act 2002

European Union (EU)



CR

Council Regulation (EC)
No 428/2009

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

30



เปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ

รายละเอียด	MY	SG	DE	US	JP
หน่วยงานหลักในการกำกับดูแล	MITI	SC	BAFA	DIS	METI
กฎหมายควบคุม	STA	SGA	FPA	EAA	FEA
ขอบเขตการควบคุม					
- ตามบัญชีควบคุม (List Control)	/	/	/	/	/
- นอกเหนือบัญชีควบคุม (Catch-all Control)	/	/	/	/	/
สินค้าควบคุม					
- สินค้าที่จับต้องได้ (Tangible Items)	/	/	/	/	/
- สินค้าที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Items)	/	/	/	/	/
กิจกรรมควบคุม					
- ส่งออก (Export)	/	/	/	/	/
- การส่งกลับ (Re-export)	/	/	/	/	/
- การผ่านแดน (Transit)	/	/	/	/	x
- การถ่ายลำ (Transshipment)	/	/	/	x	/
- การเป็นนายหน้า (Brokering)	/	/	/	/	/
- การถ่ายโอนเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ (Technology and Software Transfer)	/	/	/	/	/
- การสนับสนุนทางการเงิน (Financing)	/	x	x	/	x
วิธีการยื่นขออนุญาต					
- ยื่นด้วยกระดาษ	/	x	x	x	/
- ยื่นผ่านระบบออนไลน์	/	/	/	/	/
ประเภทใบอนุญาต					
- รายครั้ง	/	/	/	/	/
- รายปี	/	/	/	/	/

31

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT



สถานะล่าสุดของ TCWMD

(Thailand's Control on Weapons of Mass Destruction related Items: TCWMD)

ประกาศกระทรวงพาณิชย์

- ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้สินค้าที่ใช้ได้สองทาง เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตและกำหนดสินค้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2558 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560
- ประกาศสงคราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 20 ธ.ค. 2560
- มีผลใช้บังคับ 1 ม.ค. 2562

พ.ร.บ.

- คณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้อนุมัติในหลักการร่าง พ.ร.บ. TCWMD เมื่อเดือน ต.ค. 2560
- 21 เม.ย. – 8 ธ.ค. 2560 กระทรวงพาณิชย์ได้เข้าร่วมชี้แจงร่าง พ.ร.บ. TCWMD ต่อคณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะที่ 6)
- ณ ปัจจุบัน อยู่ในกระบวนการนิติบัญญัติไทย โดยอยู่ระหว่างการชี้แจงกับคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่าง พ.ร.บ. TCWMD
- จัดทำอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

32

ภาพรวมร่าง พ.ร.บ. TCWMO

หมวด	รายละเอียด	จำนวนมาตรา
0	หลักการและเหตุผล / คำปรารภ / ชื่อ / วันบังคับใช้ / นิยาม	5
1	คณะกรรมการควบคุมสินค้าฯ	5
2	การควบคุมสินค้าฯ	9
3	การอุทธรณ์	2
4	พนักงานเจ้าหน้าที่	4
5	ความรับผิดทางแพ่ง	1
6	บทกำหนดโทษ	6
รวม		32 มาตรา

33

ภาพรวม ร่างอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

อนุบัญญัติ	รายละเอียด	จำนวนอนุบัญญัติ
พรฎ	• การยกเว้นสถานศึกษา	1
กฎกระทรวง	• ค่าธรรมเนียม	1
ประกาศ พณ.	1. คำสั่งแต่งตั้ง พนง. จนท. 2. กำหนดสินค้าและกิจกรรมที่ต้องขออนุญาต 3. กำหนดสินค้าและกิจกรรมที่ต้องมีการรับรอง 4. กำหนดมาตรการอื่นใด 5. กำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบอนุญาต 6. กำหนดหลักเกณฑ์การขอรับการตรวจสอบ ICP 7. กำหนดหลักเกณฑ์การเป็นนายหน้า 8. กำหนดหลักเกณฑ์การรับรองสินค้า	8
ประกาศ คต.	1. เงื่อนไขการขอรับการตรวจสอบ ICP 2. แบบบัตร พนง. จนท. 3. แบบคำขอมิเตอร์ พนง. จนท. 4. คุณสมบัติของผู้ขึ้นทะเบียน	4
คำสั่ง คต.	1. มอบอำนาจให้ข้าราชการกรมการค้าต่างประเทศปฏิบัติราชการแทน ออ. คต.	1
รวม		15 ฉบับ

34



ตัวอย่างบัญชี 1

DFT บัญชีสินค้าที่ใช้ได้สองทาง (บัญชี DUI) ของไทย

ลำดับ	รหัสหลัก - รหัสย่อย	รหัสสินค้าที่ใช้ได้สองทางที่ต้องขออนุญาต
1	0A001	
	0A001.b.	0A001.b.
	0A001.c.	0A001.c.
	0A001.d.	0A001.d.
	0A001.e.	0A001.e.
	0A001.f.	0A001.f.
	0A001.g.	0A001.g.
	0A001.h.	0A001.h.
	0A001.i.	0A001.i.
	0A001.j.	0A001.j.
2	0B001	
	0B001.a.	0B001.a.1. 0B001.a.2. 0B001.a.3. 0B001.a.4. 0B001.a.5. 0B001.a.6. 0B001.a.7. 0B001.a.8. 0B001.a.9.

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

35



ตัวอย่างสินค้า DUI (หมวด 0)

DFT

0A ระบบ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ

0A001 “เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” (“Nuclear Reactors”) รวมถึงอุปกรณ์และส่วนประกอบที่ออกแบบหรือจัดทำขึ้นเป็นพิเศษสำหรับเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ดังต่อไปนี้

- “เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” (“Nuclear Reactors”)
- ถังโลหะหรือชิ้นส่วนสำคัญจากโรงงานผลิตสำหรับถังโลหะ ที่ออกแบบหรือจัดทำขึ้นเป็นพิเศษสำหรับบรรจุแกนของ “เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” (“Nuclear Reactor”) ซึ่งรวมถึงส่วนหัวของถังปฏิกรณ์ (Reactor Vessel Head) สำหรับถังความดันปฏิกรณ์ (Reactor Pressure Vessel)
- เครื่องมือทำงานเฉพาะ (Manipulative Equipment) ที่ออกแบบหรือจัดทำขึ้นเป็นพิเศษสำหรับใส่เชื้อเพลิงเข้าไปหรือนำเชื้อเพลิงออกจาก “เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” (“Nuclear Reactor”)
- แท่งควบคุม (Control Rods) ที่ออกแบบหรือจัดทำขึ้นเป็นพิเศษสำหรับควบคุมกระบวนการฟิชชัน (Fission Process) ใน “เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์” (“Nuclear Reactor”) โครงสร้างสนับสนุนหรือรองรับแท่งควบคุม รวมถึงกลไกขับเคลื่อนแท่งควบคุม (Rod Drive Mechanisms) และท่อนำแท่งควบคุม (Rod Guide Tubes)

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

36



ตัวอย่างซอฟต์แวร์ตามบัญชี DUI (หมวด 2)

- 2D ซอฟต์แวร์
- 2D001 “ซอฟต์แวร์” (“Software”) นอกเหนือจากรายการที่ระบุไว้ใน 2D002 ที่ออกแบบหรือดัดแปลงเป็นพิเศษสำหรับ “การพัฒนา” (“Development”) “การผลิต” (“Production”) หรือ “การใช้งาน” (“Use”) อุปกรณ์ตามที่ระบุใน 2A001 หรือ 2B001 ถึง 2B009
- 2D002 “ซอฟต์แวร์” (“Software”) สำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เมื่อฝังตัวอยู่ในอุปกรณ์หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ จะทำให้อุปกรณ์หรือระบบดังกล่าวทำงานเป็นหน่วย “ควบคุมเชิงตัวเลข” (“Numerical Control”) ที่สามารถควบคุมการทำงานมากกว่าสี่แกนพร้อมกันเพื่อ “การควบคุมตามเส้นขอบรูป” (“Contouring Control”)
- หมายเหตุ 1 2D002 ไม่ควบคุม “ซอฟต์แวร์” (“Software”) ที่ออกแบบหรือดัดแปลงเป็นพิเศษสำหรับการทำงานของเครื่องมือกลที่ไม่ได้ระบุในหมวด 2
- หมายเหตุ 2 2D002 ไม่ควบคุม “ซอฟต์แวร์” (“Software”) ที่ระบุไว้ใน 2B002 โปรดดู 2D001 สำหรับ “ซอฟต์แวร์” (“Software”) ที่ระบุไว้ใน 2B002 ประกอบ
- 2D101 “ซอฟต์แวร์” (“Software”) ที่ออกแบบหรือดัดแปลงเป็นพิเศษสำหรับ “การใช้งาน” (“Use”) ในอุปกรณ์ตามที่ระบุใน 2B104, 2B105, 2B109, 2B116, 2B117 หรือ 2B119 ถึง 2B122
- หมายเหตุ โปรดดู 9D004 ประกอบ

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

37



ตัวอย่างเทคโนโลยีตามบัญชี DUI (หมวด 6)

- 6E เทคโนโลยี
- 6E001 “เทคโนโลยี” (“Technology”) ตามหมายเหตุเกี่ยวกับเทคโนโลยีทั่วไปสำหรับ “การพัฒนา” (“Development”) อุปกรณ์ วัสดุ หรือ “ซอฟต์แวร์” (“Software”) ตามที่ระบุใน 6A 6B 6C หรือ 6D
- 6E002 “เทคโนโลยี” (“Technology”) ตามหมายเหตุเกี่ยวกับเทคโนโลยีทั่วไปสำหรับ “การผลิต” (“Production”) อุปกรณ์หรือวัสดุ ตามที่ระบุใน 6A 6B หรือ 6C
- 6E003 “เทคโนโลยี” (“Technology”) อื่นๆ ดังต่อไปนี้
- a. “เทคโนโลยี” (“Technology”) ดังต่อไปนี้
1. “เทคโนโลยี” (“Technology”) การเคลือบและการจัดขึ้นผิวออปติคัล “ที่จำเป็น” (“Required”) เพื่อให้ได้ “ความหนาออปติคัล” (“Optical Thickness”) สม่ำเสมอร้อยละ 99.5 หรือดีกว่า สำหรับการเคลือบออปติคัลที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหรือความยาวของแกนหลัก 500 มิลลิเมตรหรือมากกว่า และที่มีความสูญเสียทั้งหมด (ทั้งส่วนที่ถูกดูดซับ [Absorption] และส่วนที่กระจัดกระจาย [Scatter]) น้อยกว่า 5×10^{-3}
- หมายเหตุ โปรดดู 2E003.j ประกอบ
- หมายเหตุทางเทคนิค
- “ความหนาออปติคัล” (“Optical Thickness”) เป็นผลคูณของดัชนีค่าการหักเหกับค่าความหนาทางกายภาพของผิวเคลือบ
- ***ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT***

38



ตัวอย่างบัญชี 2

บัญชีสินค้าที่มีพิกัดอัตราศุลกากรเข้าข่ายเป็น สินค้าที่ใช้ได้สองทางของไทย

ลำดับ	รายการสินค้า	พิกัดอัตราศุลกากร
1	กราไฟต์ธรรมชาติ	2504.10.00 2504.90.00
2	สินแร่และหัวแร่ยูเรเนียมหรือทอเรียม	2612.10.00 2612.20.00
3	ซีแร่ แก้วและกาก (นอกจากที่ได้จากการผลิตเหล็กหรือเหล็กกล้า) ที่มีโลหะ อารเซนิก หรือสารประกอบของของดังกล่าว	2620.99.10 2620.99.90

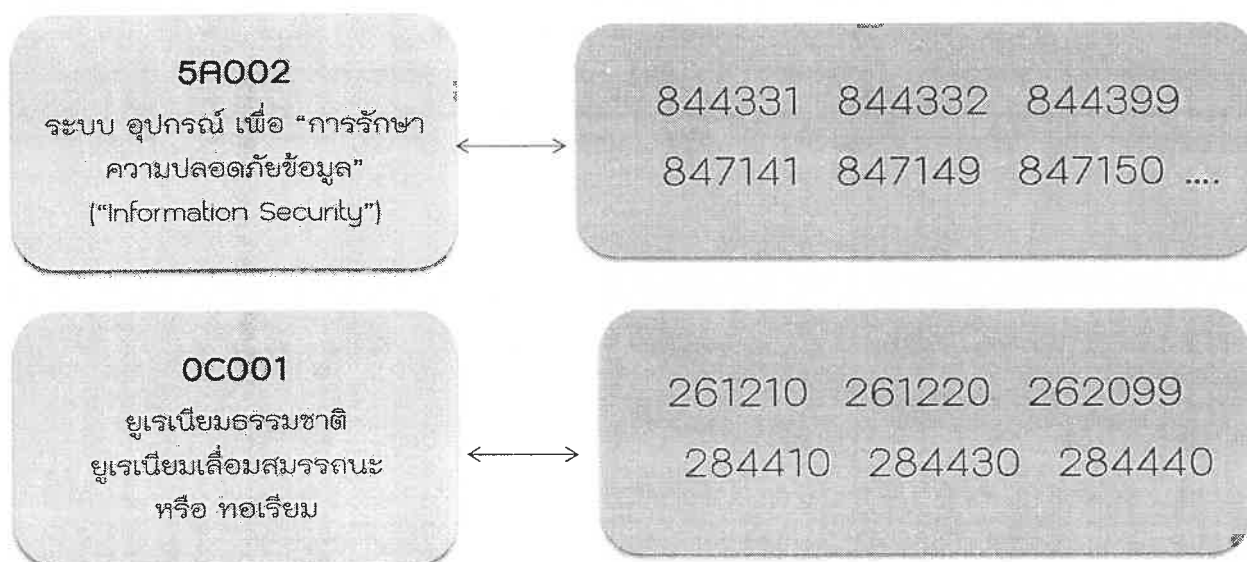
ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

39



DFT

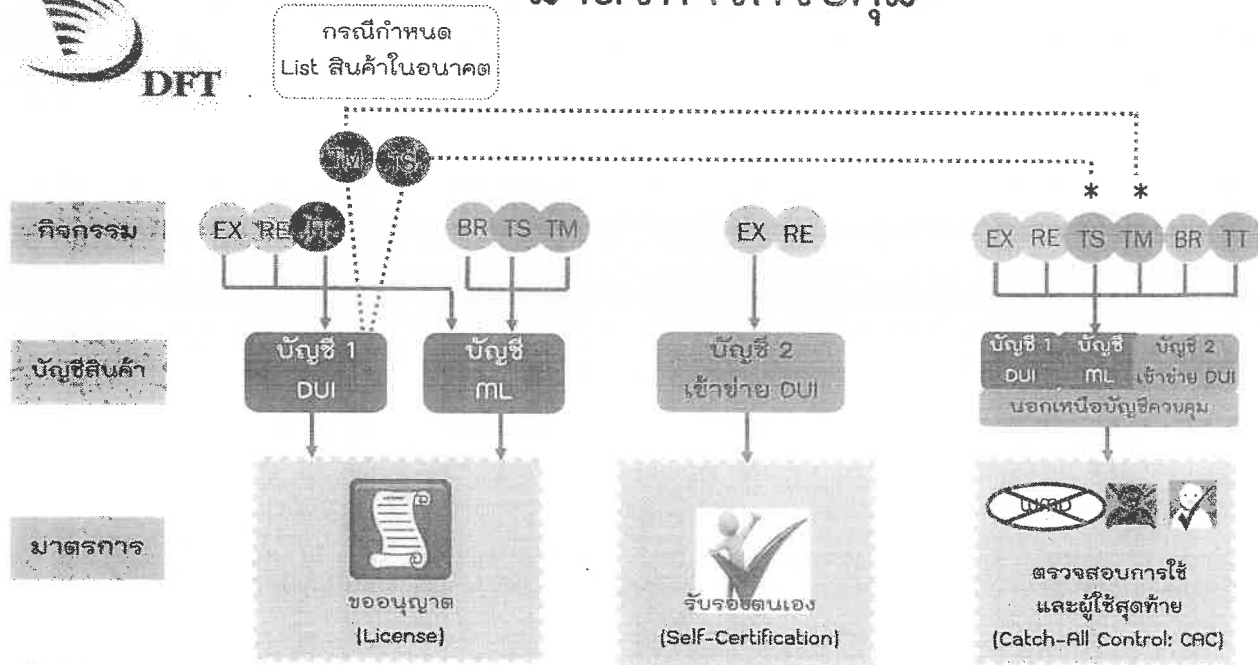
การเปรียบเทียบรหัสสินค้าที่ใช้ได้สองทางและ พิกัดอัตราศุลกากร



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

40

มาตรการควบคุม



หมายเหตุ:

*

สอดคล้องกับ พ.ร.บ. กรมศุลกากร พ.ศ. 2560 มาตรา 104 กรณีมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่าของที่นำเข้ามาเพื่อการผ่านแดนและการถ่ายลำ (1) มีไว้เพื่อใช้ในการก่อการร้ายหรือเกี่ยวเนื่องกับการก่อการร้าย (2) ชนิดแห่งของหรือการขนส่งหรือการขนถ่ายของดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงสันติภาพและความปลอดภัยระหว่างประเทศ ให้นักงานศุลกากรมีอำนาจตรวจหรือค้นได้โดยไม่ต้องมีหมายค้น

EX = Export	RE = Re-export	TS = Transit	TM = Transshipment
BR = Brokering	TT = Transfer of Technology and Software		

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

41

คณะกรรมการพิจารณาสินค้าฯ

เบื้องต้น

คณะที่ 1	คณะที่ 2	คณะที่ 3	คณะที่ 4	คณะที่ 5	คณะที่ 6
สินค้านิวเคลียร์ (หมวด 0 1 2)	สินค้าสารเคมี (หมวด 1 2)	สินค้าเชื้อโรคและ พิษจากสัตว์ (หมวด 1 2)	สินค้า อิเล็กทรอนิกส์ (หมวด 2 3 4 5 6)	สินค้าระบบนำทาง และการบิน (หมวด 1 7 8 9)	เทคโนโลยี และ ซอฟต์แวร์
<ul style="list-style-type: none"> สวทช. MTEC จพ. นิวเคลียร์ จพ. โลหการ มจพ. วัสดุ มจร. เครื่องกล มทส. ปส. 	<ul style="list-style-type: none"> สวทช. MTEC จพ. วิทยาเคมี จพ. วิสวะเคมี มก. วิทยาเคมี มก. วิสวะเคมี มทส. วิสวะเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> สวทช. MTEC จพ. จุลชีววิทยา จพ. เกษ มก. โรคพืช 	<ul style="list-style-type: none"> สวทช. NECTEC มจพ. โทรคมนาคม สจส. อิเล็กทรอนิกส์ มทส. อิเล็กทรอนิกส์ มทส. โทรคมนาคม 	<ul style="list-style-type: none"> สวทช. MTEC NECTEC มจพ. เครื่องกล และการบิน- อากาศ มก. การบิน และอวกาศ มก. ต่อเรือ มทส. อิเล็กทรอนิกส์ 	?

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

42



ระบบงานควบคุมสินค้าที่เกี่ยวข้องกับ การแพร่ขยาย WMD ภายในองค์กร (ICP: INTERNAL COMPLIANCE PROGRAM)



กองบริหารสินค้าข้อตกลงและมาตรการการค้า

กรมการค้าต่างประเทศ

43



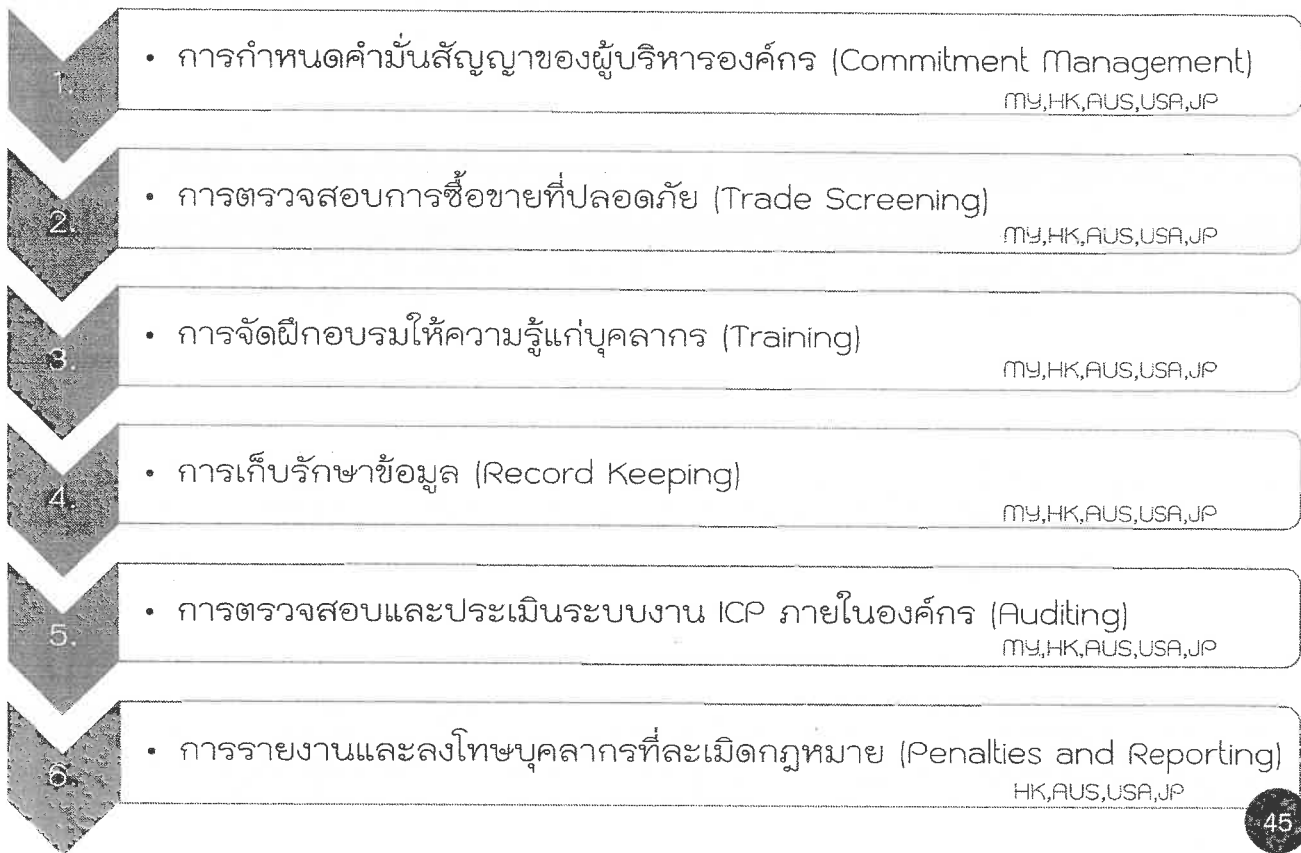
กรมการค้าต่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

ร่าง พ.ร.บ. TCWMD

มาตรา 12 วรรค 2 “ประเภทของใบอนุญาต การออกใบอนุญาต
แบบใบอนุญาต อายุใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต และการออกใบแทน
ในอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศ
กำหนด ซึ่งจะกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบงานควบคุมสินค้าด้วยก็ได้
แต่ต้องกำหนดระยะเวลาดำเนินการในแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจนด้วย

ICP

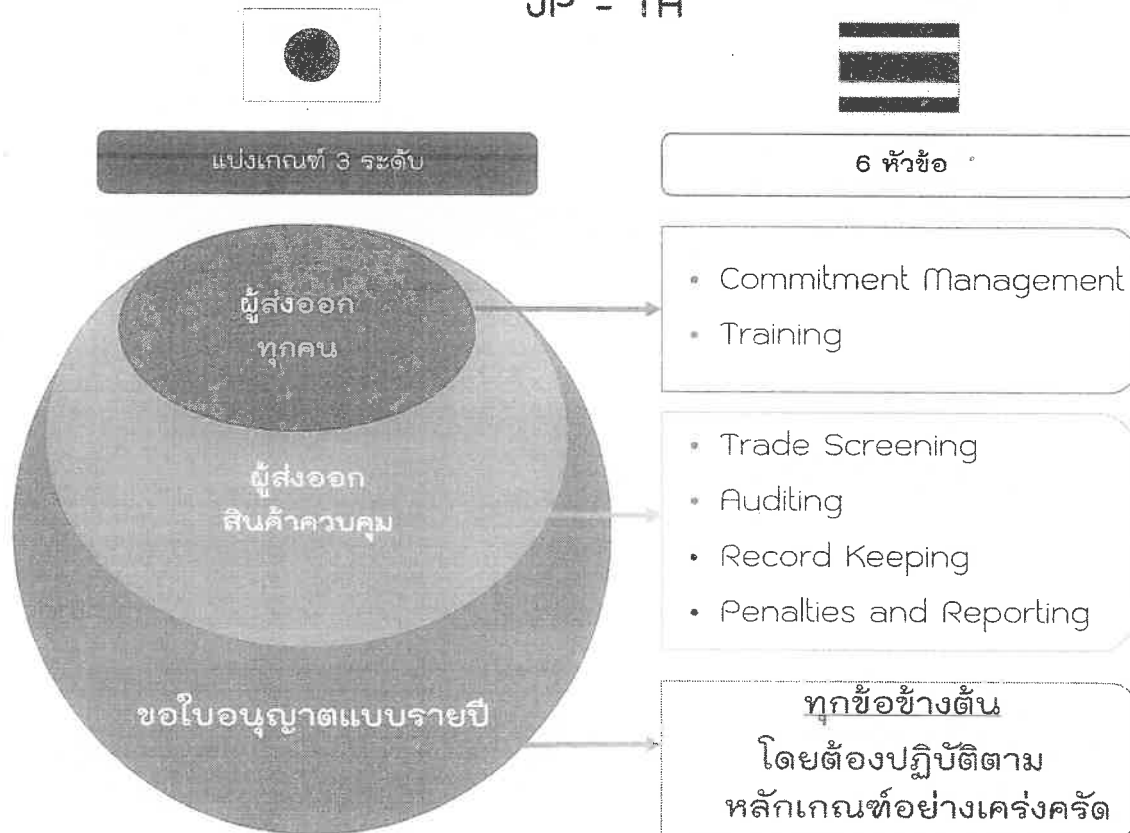
หลักเกณฑ์ ICP ของไทย



45

เปรียบเทียบข้อกำหนด ICP

JP - TH

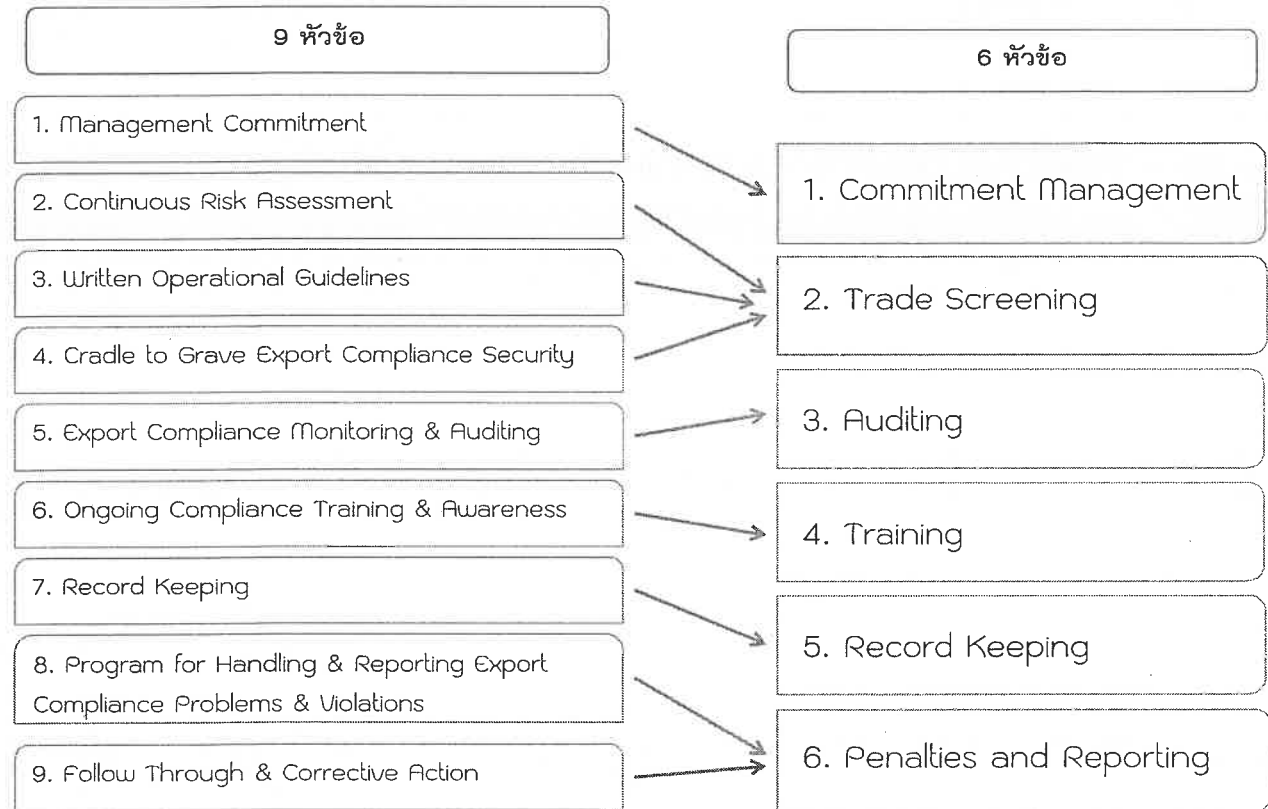
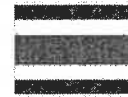


46



เปรียบเทียบข้อกำหนด ICP

US - TH

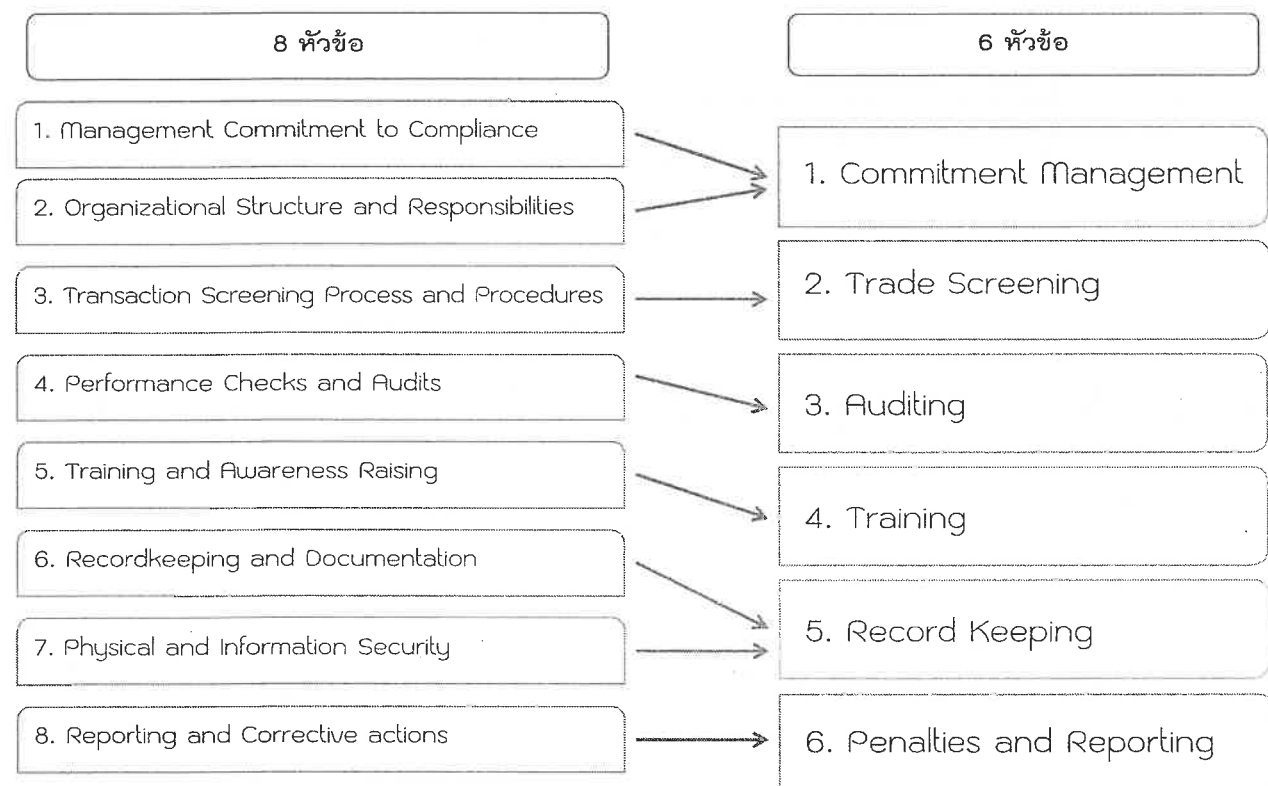


47



เปรียบเทียบข้อกำหนด ICP

EU - TH



48

- 1.ทดลองระบบ e-TCWMD test1.dft.go.th
- 2.ดาวน์โหลดประกาศฯ www.dft.go.th/th-th/กฎหมาย/cid/1140/-TMD-DUI
- 3.ดาวน์โหลดร่าง พรบ. TCWMD www.dft.go.th/th-th/statute01
- ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม (Website ต่างประเทศ)
- 4.METI 28 White Countries
www.meti.go.jp/policy/anpo/securityexportcontrol3.html
- 5.METI ICP Companies
www.meti.go.jp/policy/anpo/publishing-registered.htm
- 6.Correlation List
<http://ec.europa.eu/trade/import-and-export-rules/export-from-eu/dual-use-controls/>
- 7.ICP Guidance Website (Albany)
<http://ico.rta.albany.edu>

ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

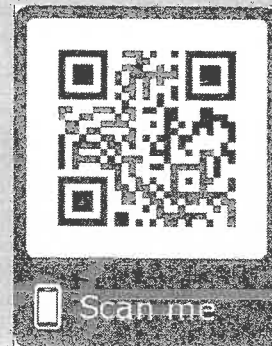


Q & A

ทดลองใช้ระบบ e-TCWMD
<http://test1.dft.go.th>



ทดลองใช้ระบบ e-ICP
<http://27.254.61.112/e-TCWMD>



ลิขสิทธิ์เป็นของ TCWMD DFT

สายด่วน : 1385

กลุ่มงาน TCWMD

กองบริหารสินค้าข้อตกลงและมาตรการการค้า
กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

