



ข้อกำหนด และขั้นตอน การดำเนินงานของ REACH

ขวัญนภัส สรโชติ

ศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติ
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

27 พฤษภาคม 2552



กระบวนการของ REACH

1. การจดทะเบียนล่วงหน้า (Pre-registration)
2. การจดทะเบียน (Registration)
3. การประเมิน (Evaluation)
4. การอนุญาต (Authorisation)
5. การแจ้งเตือน (Notification)
6. การจำกัดการใช้ (Restriction)
7. การทำสารบบการจำแนกประเภทและการติดฉลาก
(Classification and Labelling Inventory)
8. การสื่อสารในห่วงโซ่อุปทาน
(Communication in the supply chain)

การจดทะเบียนล่วงหน้า (Pre-registration)

คือ กระบวนการที่ผู้สนใจจะจดทะเบียนสารเคมี
ที่เป็น Phase-in substances แจ้งต่อ ECHA ว่า
ตนมีความตั้งใจจดทะเบียน

ทำให้ได้รับสิทธิในการยืดเวลาการจดทะเบียน

[มาตรา 23]



ระบบสารเคมีใน EU

- ❖ Existing Substance (EINECS)
- ❖ New Substance (ELINCS)
- ❖ No Longer Polymer (NLP)



European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS)

- รายการสารเคมีที่มีการซื้อขายกันในประชาคมยุโรป ตั้งแต่ วันที่ 1 ม.ค. 1971 – 18 ก.ย. 1981 ซึ่งมีสารเคมีทั้งสิ้น 100,204 รายการ
- EC no. ของ EINECS มี 7 หลัก : **2**xx-xxx-x หรือ **3**xx-xxx-x

European List of Notified Chemical Substance (ELINCS)

- รายการสารเคมีใหม่ (New Substance) ที่มีการจดแจ้ง (Notification) ซึ่งเริ่ม ตั้งแต่ 19 ก.ย. 1981 เป็นต้นมา ซึ่งมีสารเคมีทั้งสิ้น 4,381 รายการ
- EC no. ของ ELINCS มี 7 หลัก : **4**xx-xxx-x



No Longer Polymer (NLP)

- รายการสารเคมีที่ไม่จัดเป็นสารพอลิเมอร์อีกต่อไป
ซึ่งมีสารเคมีทั้งสิ้น 703 รายการ
- EC no. ของ NLP มี 7 หลัก : 5xx-xxx-x



Contact Us | Legal Notice

 **European Commission**
Joint Research Centre
Institute for Health and Consumer Protection

European Commission > JRC > IHCP > Ex-ECB > ESIS

ESIS **EINECS** **ELINCS** **NLP** BPD PBT C & L HPV-LPV IUCLID DS ORATS

Data Availability

- EC# (EINECS# / ELINCS# / NLP#)

EINECS **ELINCS** **NLP** is an IT System which provides you with information on chemicals, related to:

- EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances) O.J. C 146A, 15.6.1990,
- ELINCS (European List of Notified Chemical Substances) in support of Directive 92/32/EEC, the 7th amendment to Directive 67/548/EEC,
- NLP (No-Longer Polymers),
- BPD (Biocidal Products Directive) active substances listed in Annex I or IA of Directive 98/8/EC or listed in the so-called list of non-inclusions
- PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic) substances listed in Annex I of Directive 91/271/EEC
- C&L (Classification and Labelling) substances listed in Annex I of Directive 67/548/EEC (substances) and 1999/45/EC (preparations),

<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>



สารเคมีที่สามารถ Pre-registration ได้

คือ **Phase-in substances** ได้แก่

- สารเคมีในบัญชี **EINECS** หรือ
- **No-Longer Polymer (NLP)** และวางตลาดใน EU ก่อน REACH บังคับใช้ หรือ
- สารเคมีที่มีการผลิตใน EU แต่ไม่เคยวางตลาดใน EU โดย Pre-registrant ภายใน 15 ปี ก่อน 1 มิ.ย. 2007



ผู้ที่จดทะเบียนล่วงหน้าสารเคมีตัวเดียวกัน



Substance Information Exchange Forum
(SIEF)



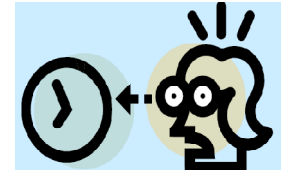
แบ่งปันข้อมูล



ยื่นจดทะเบียนร่วมกัน

ระยะเวลา Pre-registration

1 มิถุนายน - 1 ธันวาคม 2008



หมดเวลา Pre-registration แล้ว
ต้องทำอะไร



(late) Pre-registration ?



Late Pre-registration

ทำได้ เมื่อสามารถพิสูจน์ได้ว่า

- เป็น Phase-in substance
- มีปริมาณ ผลิต / นำเข้า ≥ 1 ตัน/ปี *เป็นครั้งแรก*
- ต้องดำเนินการจดทะเบียนล่วงหน้าภายใน 6 เดือน
หลังจากถึงปริมาณ 1 ตัน และก่อน 12 เดือน
ของวันหมดเขตการจดทะเบียน

การจดทะเบียน (Registration)

การยื่นเอกสารการจดทะเบียน (Registration Dossier)

ให้แก่ ECHA ตามระยะเวลาที่กำหนด

การจดทะเบียนสารเคมี มี 2 เงื่อนไข

- ① สารเคมี (Substance) ทั้งในรูป
 - ตัวสารเคมีเอง (Substance on its own)
 - สารเคมีในเคมีภัณฑ์ (Substance in Preparation)
- ② สารเคมีในผลิตภัณฑ์ (Substance in Article)

ข้อกำหนดของการจดทะเบียน

- สารเคมี
- สารเคมีในเคมีภัณฑ์

- มีการผลิต/นำเข้า มากกว่า 1 ตัน/ปี/ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า
- ไม่ได้รับการยกเว้นตามมาตรา 2

ข้อกำหนดของการจดทะเบียน

สารเคมีในผลิตภัณฑ์

- 1 มีสารเคมีนั้นอยู่ในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ปริมาณมากกว่า 1 ตัน/ปี/ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า และ
- 2 มีการปลดปล่อยสารเคมีออกมาโดยจงใจ (intended to be released) ภายใต้การใช้ตามสภาวะปกติ หรือสภาวะที่คาดคะเนได้อย่างมีเหตุผล

สารเคมีที่ได้รับการยกเว้นจากการจดทะเบียน

[มาตรา 2(5) - 2(9)] เช่น

❖ สารเคมีใน Annex IV, V

❖ Food and Feedingstuffs

❖ Polymer

❖ ฯลฯ

} ตามนิยามที่
กำหนด



สารเคมีที่ถือว่าจดทะเบียนแล้ว

- ❖ Substances in plant production and biocidal products (มาตรา 15)
- ❖ สารที่มีการจดทะเบียนแล้วตาม directive 67/548/EEC (มาตรา 24) [ELINCS = 4,381 substances]

ต้องศึกษาเงื่อนไขให้ชัดเจน

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances

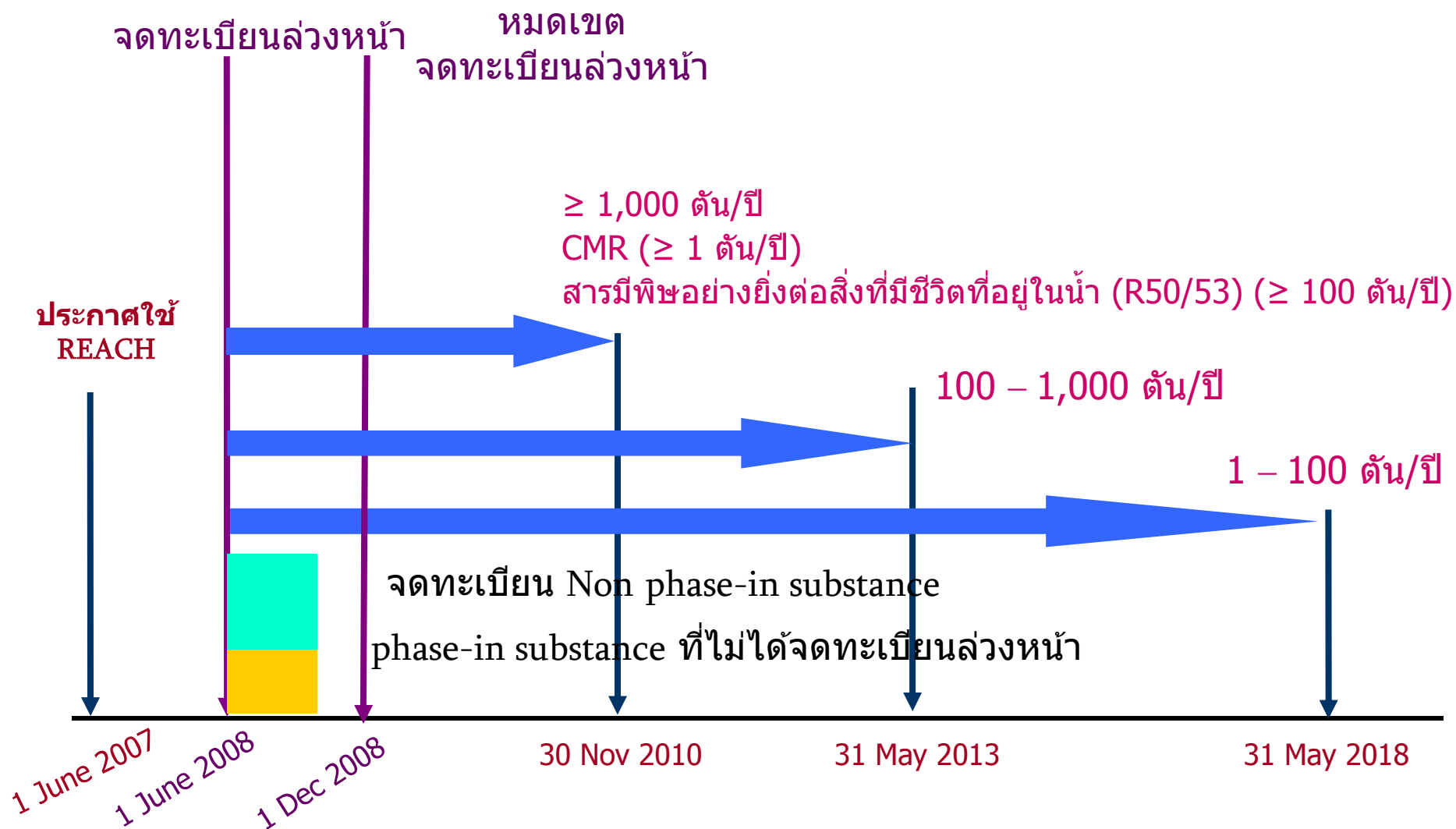


ใครที่ต้องจดทะเบียน

- ❖ ผู้ผลิตสารเคมี
- ❖ ผู้นำเข้า
- ❖ ผู้รับมอบอำนาจทำการแทนเฉพาะ
(Only Representative, OR)

ที่มีถิ่นฐานอยู่ในสหภาพยุโรป

กำหนดเวลาการจดทะเบียน



ใช้อะไรในการจดทะเบียน [มาตรา 10]

≥ 1 ตัน/ปี



เอกสารรวมข้อมูลทางเทคนิค
(Technical dossier)
[Annex VI]

ตามรูปแบบของ IUCLID

IUCLID = International Uniform Chemical Information Database



ศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติ
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย



News

[04/02/2009] The IUCLID 5 User Manual is now available in 22 languages

The IUCLID 5 End User Manual has been translated into 21 EU languages.

[26/01/2009] The Query Tool plugin adds more search functions to the IUCLID 5 database

A IUCLID 5 Query Tool plugin is now available for downloading on the IUCLID website. By extending the ways in which data can be queried in the IUCLID 5 database, the IUCLID 5 Query Tool provides easy access to predefined sets of business-relevant information.

<http://iuclid.echa.europa.eu/>



ข้อมูลใน Technical dossier

- ❖ รายละเอียดผู้จดทะเบียน
- ❖ รายละเอียดสารเคมี เช่น ชื่อ EC No. , CAS No. ฯลฯ
- ❖ การจำแนกประเภทและติดฉลาก
- ❖ ลักษณะการใช้ (Identified use)
- ❖ กระบวนการผลิต (เฉพาะผู้ผลิตใน EU)



ข้อมูลใน Technical dossier

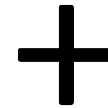
- ❖ ข้อมูลคุณสมบัติสารเคมี [Annex VII-X]
 - Physicochemical
 - Toxicological
 - Ecotoxicological
- ❖ ข้อเสนอการทดสอบ (Testing Proposal)
- ❖ ลักษณะและโอกาสการสัมผัสสาร (Exposure scenario, ES)
- ❖ ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

ใช้อะไรในการจดทะเบียน [มาตรา 10]

≥ 10 ตัน/ปี



เอกสารรวมข้อมูลทางเทคนิค
(Technical dossier)



รายงานประเมินความปลอดภัยสารเคมี
(Chemical Safety Report, CSR)
[Annex I]

The Guidance on Information Requirements
and Chemical Safety Assessment

http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_en.htm?time=1236309671



ศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติ
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย

REACH - IT Welcome - Windows Internet Explorer

https://reach-it.echa.europa.eu/reach/public/welcome.faces

REACH - IT Welcome

ECHA

Reach-IT

Welcome to REACH-IT

REACH-IT provides an online platform to submit data and dossiers (pre-registration, registration, C&L notification, ...) on chemicals. It also allows the Agency and Member States authorities to review the dossiers. The Agency will also use REACH-IT to make non-confidential information on chemicals accessible to public on its website.

What can you do?

To login to REACH-IT you first need to sign-up and provide information on your identity and set-up an account for a user who will have administrator privileges to manage your account. You can sign-up either as a company or as a third party.

- If you already have an account, you may [login](#) to the system.

If you have not created an account yet, you can do it here below.


- [Sign up as a company](#)
- [Sign up as a third party representative](#)

Need help with REACH-IT or with this site?

- [REACH Frequently Asked Questions \(FAQ\)](#)
- [The REACH legal text](#)
- [Co](#)

https://reach-it.echa.europa.eu

REACH-IT = ช่องทาง (portal website)
ในการยื่นข้อมูลต่างๆ แก่ ECHA



การประเมิน (Evaluation)

กระบวนการที่ ECHA และหน่วยงานซึ่งทรงอำนาจของรัฐสมาชิกในสหภาพยุโรป (Competent Authority) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในเอกสารรวมข้อมูลการจดทะเบียนที่ผู้จดทะเบียนยื่นต่อ ECHA

- ❖ การประเมินเอกสารรวมข้อมูล (Dossier Evaluation)
- ❖ การประเมินสารเคมี (Substance Evaluation)



การอนุญาต (Authorisation)

กระบวนการที่ ECHA อนุญาตให้มีการใช้ หรือ
วางจำหน่ายสารเคมีที่ ECHA กำหนดให้ต้องขออนุญาต
(Annex XIV) เพื่อ

- ❖ ให้มีการควบคุมความเสี่ยงต่ออันตรายของสารเคมี
อย่างถูกต้อง
- ❖ ให้มีการใช้สารเคมีหรือเทคโนโลยีอื่น
ที่ปลอดภัยกว่าแทน

สารเคมีที่อาจต้องขออนุญาต [มาตรา 57]

สารเคมีที่ต้องระวังเป็นอย่างยิ่ง (Substance of Very High Concern, SVHC) ได้แก่

- ❖ CMR
- ❖ PBT, vPvB ตามข้อกำหนดใน Annex XIII
- ❖ สารที่รบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ
- ❖ สารอื่นๆ ที่มีระดับความเป็นอันตรายเท่ากับที่กล่าวมา

การจัดทำรายการสารเคมีที่ต้องขออนุญาต

สารเคมีที่ต้อง
ระวังเป็นอย่างยิ่ง
(SVHC)

มิ.ย. 2008

Candidate List

ต.ค. 2008

Annex XIV

- รายการสารเคมีที่ต้องขออนุญาต
- วันหมดเขตการใช้โดยไม่ได้ขออนุญาต
ของสารเคมีแต่ละตัวที่ต้องขออนุญาต
(Sunset date)



การจำกัดการใช้ (Restriction)

กระบวนการที่ ECHA จำเป็นต้องจำกัดการใช้สารเคมี
ที่มีอันตรายร้ายแรงในผลิตภัณฑ์ต่างๆ เนื่องจาก
เมื่อพิจารณาจากเหตุผลทางเศรษฐกิจ และสังคม
ทำให้ไม่สามารถใช้สารอื่นทดแทนได้



ภาคผนวก XVII

รายการสารเคมีและเงื่อนไขที่ถูกจำกัดการใช้

เริ่มบังคับตั้งแต่

วันที่ 1 มิถุนายน 2009



ตัวอย่างเงื่อนไขใน Annex XVII

Tris(2,3 dibromopropyl)
phosphate

CAS No 126-72-7

Tris(aziridinyl)
phosphin oxide

CAS No 5455-55-1

Polybromobiphenyls;
Polybrominated
biphenyls (PBB)

CAS No 59536-65-1

Shall not be used in textile articles,
such as garments, undergarments
and linen, intended to come into
contact with the skin.

ตัวอย่างเงื่อนไขใน Annex XVII

Monomethyl-dichloro-
diphenyl methane

Trade name:

Ugilec 121, Ugilec 21

Monomethyl-dibromo-
diphenyl methane

Bromobenzyl

bromotoluene, mixture
of isomers

Trade name: **DBBT**

CAS No 99688-47-8

The placing on the market and
use of this substance and of
preparations and articles
containing it shall be prohibited.



ตัวอย่างเงื่อนไขใน Annex XVII

creosote; wash oil

CAS No 8001-58-9

EINECS No 232-287-5

creosote oil; wash oil

CAS No 61789-28-4

EINECS No 263-047-8

distillates (coal tar),
naphthalene oils;
naphthalene oil

CAS No 84650-04-4

EINECS No 283-484-8

Shall not be used as substances or in preparations in the treatment of wood. Furthermore, wood so treated shall not be placed on the market.




การแจ้งเตือน (Notification)

กระบวนการที่ผู้ผลิต/ ผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ ต้องยื่น
ข้อมูลสารเคมีในผลิตภัณฑ์ (Substance in Article) ต่อ
ECHA เมื่อ

- ❖ ผลิตภัณฑ์นั้นอยู่ในเงื่อนไขต้องแจ้งเตือน
สารเคมีในผลิตภัณฑ์ และ
- ❖ สารเคมีนั้นยังไม่มีการจดทะเบียนสำหรับ
การใช้ในผลิตภัณฑ์นั้นมาก่อน

เงื่อนไขการจดทะเบียนในผลิตภัณฑ์ [มาตรา 7(2)]

- ❖ มีสารเคมีที่อยู่ใน Candidate List อยู่ในผลิตภัณฑ์
ต่างๆในปริมาณรวม > 1 ตัน/ปี/ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า
และ
- ❖ มีสารเคมีที่อยู่ใน Candidate List อยู่ในผลิตภัณฑ์
ปริมาณ > ร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก

- 
- ❖ ถ้าสารเคมีอยู่ใน Candidate List ก่อน
วันที่ 1 ธ.ค. 2010 ต้องจัดแจ้ง

ภายในวันที่ 1 มิ.ย. 2011

- ❖ ถ้าสารเคมีอยู่ใน Candidate List ตั้งแต่
วันที่ 1 ธ.ค. 2010 ต้องจัดแจ้ง

ภายใน 6 เดือน หลังจากสารเคมีนั้น
ถูกรวมอยู่ใน Candidate List

ข้อมูลที่ใช้ในการจดทะเบียน [มาตรา 7(4)]

- ❖ ชื่อและรายละเอียดสำหรับการติดต่อของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า
- ❖ เลขทะเบียนสารเคมี (Registration No.) (ถ้ามี)
- ❖ รายละเอียดของสารเคมี เช่น
 - ชื่อ
 - ชื่อของสารเคมีที่มีโครงสร้างใกล้เคียงกัน
 - องค์ประกอบของสารเคมี
- ❖ การจำแนกประเภทของสารเคมี
- ❖ ลักษณะการใช้สารเคมีนั้นในผลิตภัณฑ์ (Identified Use)
- ❖ ช่วงปริมาณน้ำหนัก



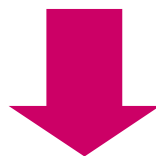
การทำสารบบการจำแนกประเภทและการติดฉลาก (Classification and Labelling Inventory)

- ❖ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสารเคมี หรือเคมีภัณฑ์
ต้องแจ้ง (notify) C & L ของ สารเคมี กับ ECHA
- ❖ ECHA จะจัดทำและดูแล C & L Inventory ของ
สารเคมีทั้งหมดตามที่ได้แจ้งมา



การทำสารบบการจำแนกประเภทและการติดฉลาก
(Classification and Labelling Inventory)

REACH : Title XI



CLP Regulation : Title V

Regulation on the Classification, Labelling and
Packaging of Substances and Mixtures

ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากของ EU

เก่า

สารเคมี (substance)



directive 67/548/EEC

เคมีภัณฑ์ (preparation)



directive 1999/45/EC

ใหม่

Regulation on the
Classification, Labelling
and Packaging of
Substances and Mixtures



CLP Regulation

สอดคล้องกับ GHS



GHS = The **G**lobally **H**armonized **S**ystem
of Classification and Labelling of
Chemicals

การจำแนกประเภทและการติดฉลาก
ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก

ประเภทความเป็นอันตรายตาม directive 67/548/EEC และ 1999/45/EC

1. วัตถุระเบิด (Explosive)

2. สารออกซิไดซ์ (Oxidising)

3. สารไวไฟมากเป็นพิเศษ
(extremely flammable)

4. สารไวไฟมาก (highly)

5. สารไวไฟ (flammable)

6. สารมีพิษมาก (very toxic)

7. สารมีพิษ (toxic)

8. สารอันตราย (Harmful)

9. สารกัดกร่อน (corrosive)

10. สารระคายเคือง (irritant)

11. สารที่ทำให้ต่อการกระตุ้น
อาการแพ้ (sensitization)

12. สารก่อมะเร็ง (carcinogenic)

13. สารก่อให้เกิดการกลายพันธุ์
(mutagenic)

14. สารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
(toxic for reproduction)

15. สารอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
(dangerous of the
environment)

ประเภทความเป็นอันตรายตาม GHS

❖ ประเภทความเป็นอันตรายด้านกายภาพ

1. วัตถุระเบิด (Explosives)
2. ก๊าซไวไฟ (Flammable gases)
3. สารละอองไวไฟ (aerosols)
4. ก๊าซออกซิไดซ์ (Oxidizing gases)
5. ก๊าซภายใต้ความดัน (Gases under pressure)
6. ของเหลวไวไฟ (Flammable liquid)
7. ของแข็งไวไฟ (Flammable solid)
8. สารเคมีที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (Self-reactive chemicals)

ประเภทความเป็นอันตรายตาม GHS

❖ ประเภทความเป็นอันตรายด้านกายภาพ

9. ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric liquids)
10. ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric solids)
11. สารเคมีที่เกิดความร้อนได้เอง (Self heating chemicals)
12. สารเคมีที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Chemicals which, in contact with water, emit flammable gases)
13. ของเหลวออกซิไดซ์ (Oxidizing liquids)
14. ของแข็งออกซิไดซ์ (Oxidizing solids)
15. สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ (Organic peroxides)
16. สารที่กัดกร่อนโลหะ (Corrosive to metals)

ประเภทความเป็นอันตรายตาม GHS

- ❖ ประเภทความเป็นอันตรายด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
 1. ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity)
 2. การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง (Skin corrosion/irritation)
 3. การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา (Serious eye damage/eye irritation)
 4. การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง (Respiratory or skin sensitization)
 5. การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity)
 6. ความสามารถในการก่อมะเร็ง (Carcinogenicity)

ประเภทความเป็นอันตรายตาม GHS

❖ ประเภทความเป็นอันตรายด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

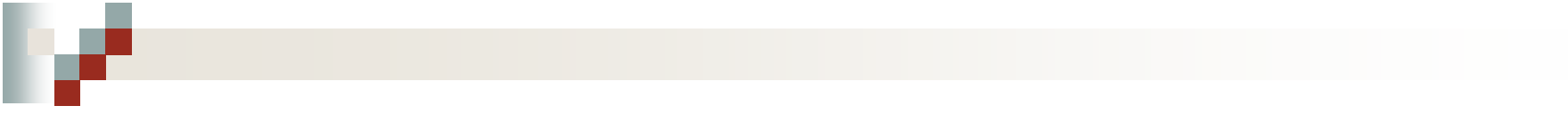
7. ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Toxic to reproduction)
8. ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพา เฉาะจง-การได้รับสัมผัสครั้งเดียว (Target organ systemic toxicity - Single exposure)
9. ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพา เฉาะจง-การได้รับสัมผัสซ้ำ (Target organ systemic toxicity - Repeated exposure)
10. ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ (Aspiration hazardous)
11. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (Hazardous to the aquatic environment)

67/548/EEC Pictograms



GHS & CLP Pictograms



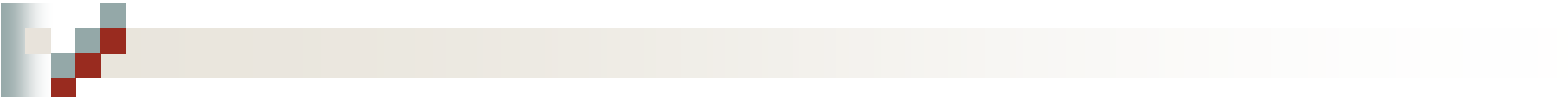


สารเคมีที่ต้องแจ้ง C&L ต่อ ECHA [CLP : มาตรา 39]

- ❖ สารเคมีที่ต้องยื่นจดทะเบียนตาม REACH
- ❖ สารเคมีที่เป็นสารอันตราย ตามขอบเขตของ CLP

กำหนดการแจ้ง C&L ต่อ ECHA

- ❖ สารเคมีที่วางตลาด ก่อน 1 ธ.ค. 2010
notify ก่อน 1 ธ.ค. 2010
- ❖ สารเคมีที่วางตลาด ตั้งแต่ 1 ธ.ค. 2010
notify ภายใน 1 เดือนหลังการวางตลาด



การสื่อสารในห่วงโซ่อุปทาน (Communication in the Supply Chain)

- ❖ การสื่อสารลงปลายน้ำ
(communication **down** the supply chain)
- ❖ การสื่อสารขึ้นต้นน้ำ
(communication **up** the supply chain)

ต้องสื่อสารอะไรบ้าง ?

การสื่อสารลงปลายน้ำ

❖ กรณีสารเคมี / เคมีภัณฑ์ [Art. 31]

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี
(Safety Data Sheet, SDS)

ตามรูปแบบใน Annex II ของ REACH



หัวข้อใน SDS

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/เคมีภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิต และจัดจำหน่าย
2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย (Hazards Identification)
3. องค์ประกอบ และส่วนผสมของสารเคมี
4. มาตรการปฐมพยาบาล
5. มาตรการผจญเพลิง
6. มาตรการควบคุมการแพร่กระจายจากอุบัติเหตุ
7. ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา



หัวข้อใน SDS

8. การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล
9. สมบัติทางกายภาพและเคมี
10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา
11. ข้อมูลทางพิษวิทยา
12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์
13. ข้อคำนึงถึงในการกำจัดทิ้ง
14. ข้อมูลการขนส่ง
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ
16. ข้อมูลอื่นๆ

สารเคมี / เคมีภัณฑ์ บางกลุ่มไม่ต้องมี SDS
แต่ ยังต้องสื่อสารข้อมูล [Art. 32]

ข้อมูลที่ต้องสื่อสาร มีดังนี้

- ❖ เลขทะเบียน (Registration no.)
- ❖ รายละเอียดเกี่ยวกับการจำกัดการใช้ของสารเคมี
- ❖ รายละเอียดเกี่ยวกับการอนุญาตการใช้ หรือการ
ปฏิเสธการอนุญาต
- ❖ ข้อมูลอื่นๆ ของสารเคมีที่จำเป็นเกี่ยวกับมาตรการ
การจัดการความเสี่ยง

การสื่อสารลงปลายน้ำ

❖ กรณีผลิตภัณฑ์

มีสารเคมีใน Candidate List อยู่ในผลิตภัณฑ์
มากกว่าร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก

- ชื่อสารเคมี
- ข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย

REACH ไม่ได้กำหนดรูปแบบ (format)

รูปแบบและลักษณะของข้อมูลที่ต้องสื่อสารขึ้นกับ :

- ❖ ลักษณะการใช้ของสินค้า
- ❖ ลักษณะ/โอกาส การแพร่กระจายของสารเคมี
ในสินค้า
- ❖ ระดับความรู้ / ทักษะ ของผู้รับข้อมูล
 - ผู้บริโภค (consumer)
 - ผู้ใช้ที่มีความชำนาญ (professional user)

ต้องครอบคลุมตลอด life cycle ของสินค้า

Item	Example
Substance name	Diarsenic trioxide
CAS Number	1327-53-3
Registration number (if provided by supplier)	01-1234567-49-00
Classification and SVHC properties	Carc. Cat. 1; R45; May cause cancer T+; R28; Very toxic if swallowed C; R34; Causes burns N; R50/53; Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
Concentration in the article ³¹	1% w/w
Information on safe handling including safe disposal if relevant	Prevent from heating above 60 °C Keep article out of reach of children This article should be disposed of as hazardous waste. Do not dispose of via normal household waste

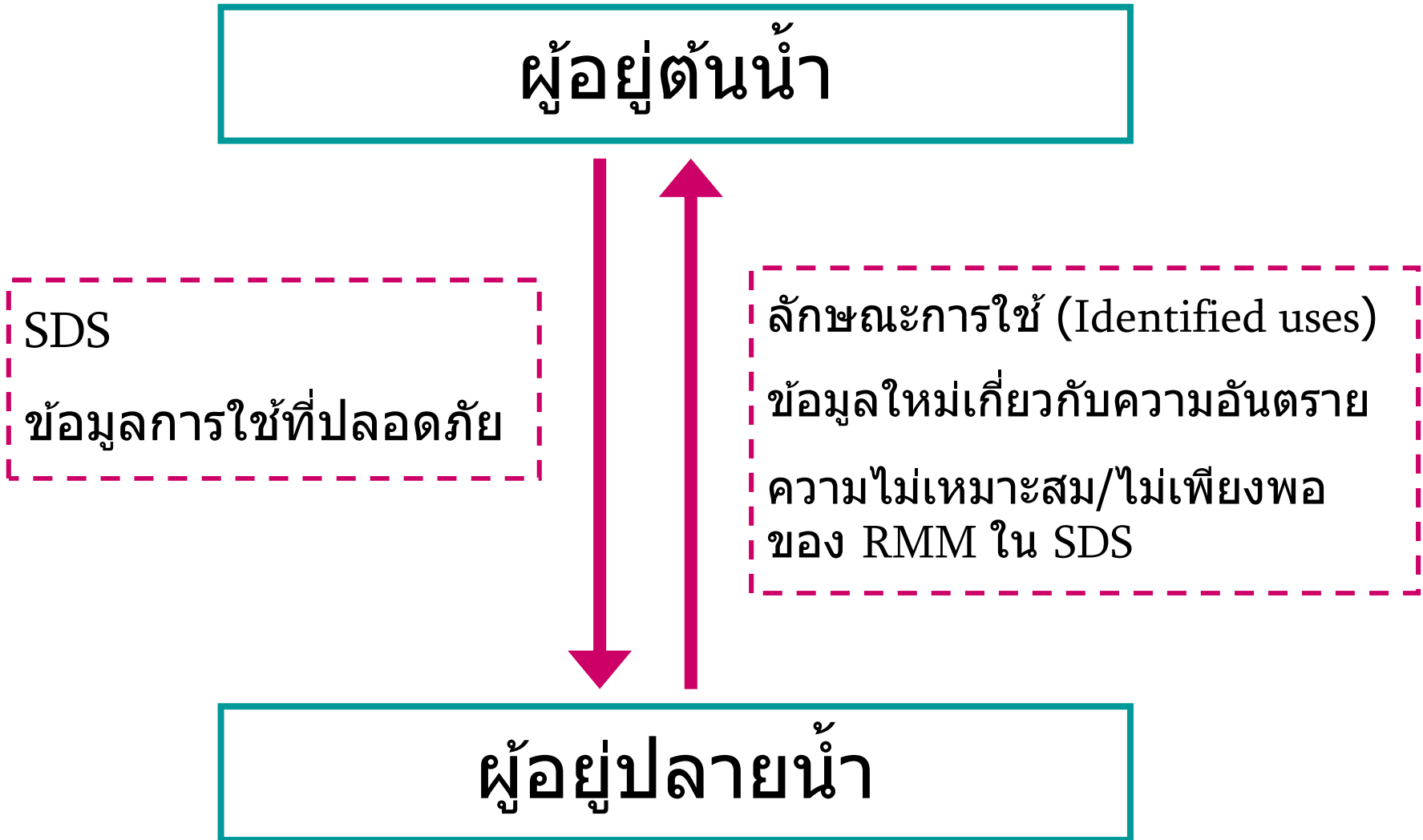
ที่มา : Guidance on requirements for substances in articles, May 2008, ECHA





การสื่อสารขั้นต้นน้ำ

- ❖ ลักษณะการใช้ (Identified Uses)
- ❖ ข้อมูลใหม่เกี่ยวกับความเป็นอันตราย
- ❖ ความไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอของมาตรการจัดการความเสี่ยงที่อยู่ใน SDS





Thank you

Question ?

