



จดหมายข่าว

ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 เดือนมีนาคม 2554

# เพื่อการเตือนภัยด้านมาตรฐาน

ภายใต้โครงการสร้างระบบข้อมูล และองค์ความรู้ด้านมาตรฐานระบบการจัดการ และการเตือนภัย

มองกระแส...  
ฉลากสิ่งแวดล้อม

## Water Footprint



Water Footprint



ในเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา มีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม (มอก.26000 - 2553) ในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2554 ซึ่งมาตรฐานนี้อ้างอิงมาจากมาตรฐาน ISO 26000: 2010 ที่มีการประกาศใช้ไปตั้งแต่ปลายปีที่แล้ว ซึ่งประเด็นเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นประเด็นที่มีการกล่าวถึงกันอย่างกว้างขวางทั่วโลกไม่เว้นแม้แต่ประเทศไทยเอง สำหรับ มอก.26000 นี้ ถือเป็นมาตรฐานสมัครใจที่ไม่สามารถขอการรับรองได้ แต่ผู้ประกอบการสามารถนำข้อกำหนดในมาตรฐานไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)

สำหรับมาตรฐานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมในประเทศไทยที่มีการประเมินและออกใบรับรอง ได้แก่ มาตรฐาน CSR-DIW ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งหากหน่วยงานใดประสงค์ที่จะได้รับการรับรองมาตรฐานนี้ สามารถติดต่อได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสอบถามข้อมูลเบื้องต้นได้ที่ฝ่ายบริการด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

และขอขอบคุณสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่สนับสนุนการจัดทำจดหมายข่าวเพื่อการเตือนภัย มา ณ ที่นี้



กอง บก.



## CONTENTS

### Standard Warning

มองกระแส...ฉลากสิ่งแวดล้อม Water Footprint

3

### Standard Movement

เลือกซื้อของเล่นให้ปลอดภัย

5

Eco Industrial Town เมืองแห่งความลงตัวระหว่างสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม (กรณีตัวอย่าง)

5

### News & Activities

กรมการค้าภายใน ร่วมกับสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ เปิดรับสมัครผู้ประกอบการคลังสินค้า ไซโล ห้องเย็น

7

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการระบบการจัดการพลังงาน

7

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ร่วมกับสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ จัดสัมมนาเพื่อการเตือนภัย

“Global Approach to New Chemicals Regulation”

7



ที่มา : <http://www2.srp.ac.th/~s40547/forest.jpg>

มีการใช้น้ำน้อยและทำให้น้ำสกปรกน้อยกว่า นอกจากนี้ Water Footprint ยังแสดงให้เห็นถึงสถานที่และระยะเวลาที่เกิดการใช้น้ำอีกด้วย

**สีของฉลาก Water Footprint บอกอะไร?:** ฉลาก Water Footprint สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท โดยแบ่งเป็นสีต่างๆ ได้แก่

- Blue Water Footprint แสดงถึงปริมาณน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เช่น น้ำจากแม่น้ำ น้ำบาดาล เป็นต้น

- Green Water Footprint แสดงถึงปริมาณน้ำที่อยู่ในรูปของความชื้น เช่น น้ำฝนที่อยู่ในดิน ซึ่งใช้ในการผลิตพืชผลทางการเกษตร การปลูกป่า หรือการเลี้ยงสัตว์ (ทุ่งหญ้า) เป็นต้น

- Grey Water Footprint แสดงถึงปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตสินค้าและการบริการ โดยการคำนวณคิดจากปริมาณน้ำที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำสะอาดตามค่ามาตรฐานสากล

**มองกระแส...ฉลากสิ่งแวดล้อมใหม่ “Water Footprint”:**

เครือข่ายรณรงค์รณรงค์เพื่อ Water Footprint Network (WFN) ซึ่งประกอบด้วย องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) บริษัทเงินทุนระหว่างประเทศ (International Finance Corporation: IFC) องค์การทุนนานาชาติด้านการอนุรักษ์ (World Wide Fund International : WWF) และคณะกรรมการนักธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (The World Business Council for Sustainable Development: WBCSD) ได้ร่วมกันศึกษา Water Footprint ในสินค้าและบริการต่างๆ ที่แต่ละประเทศผลิตและขยายการดำเนินการไปสู่ระดับสากล

## ของกระแส...ฉลากสิ่งแวดล้อม

แนวคิดฉลากด้านสิ่งแวดล้อม “Water Footprint”: เริ่มขึ้นในปี ค.ศ.2002 โดยศาสตราจารย์ Arjen Y. Hoekstra ประเทศเนเธอร์แลนด์ ริเริ่มการคำนวณ Water Footprint ที่นอกจากจะทำให้เห็นถึงปริมาณการใช้น้ำที่ซ่อนเร้นอยู่ในการผลิตสินค้าได้อย่างชัดเจนมากขึ้นแล้ว ยังสามารถนำมาประเมินผลกระทบที่เกิดจากการผลิตและการค้าต่อการใช้ทรัพยากรน้ำได้อีกด้วย ซึ่งทำให้เข้าใจปัญหาการขาดแคลนน้ำและมลภาวะทางน้ำได้อย่างเป็นระบบ

**ทำความเข้าใจ “ฉลาก Water Footprint” คืออะไร:** “Water Footprint หรือ ร่องรอยเท้าน้ำ” เป็นฉลากด้านสิ่งแวดล้อม แสดงถึงปริมาณการใช้น้ำ (ทั้งทางตรงและทางอ้อม) ในกระบวนการผลิตสินค้า กระบวนการขนส่งจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค และครอบคลุมถึง Supply Chain ที่เกี่ยวข้อง โดยการคำนวณ Water Footprint นั้นสามารถวัดและคำนวณได้อย่างชัดเจนจากปริมาณน้ำที่ใช้และปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิต ทั้งนี้ กระบวนการผลิตที่มีการใช้น้ำมากจะมีปริมาณ Water Footprint มาก ซึ่งหมายความว่า “ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม”...ดังนั้น ผู้บริโภคบริโภคจึงควรพิจารณาเลือกซื้อสินค้าที่มี Water Footprint น้อยๆ เนื่องจากกระบวนการผลิต

## Water Footprint

IU Team

การดำเนินการระดับสากล เพื่อจัดทำมาตรฐานใหม่: เครือข่ายรณรงค์รณรงค์เท้าน้ำร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรกว่า 130 องค์กร และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยกว่า 20 แห่งของประเทศเนเธอร์แลนด์ รวมถึงการสนับสนุนจากองค์กรภาคธุรกิจ อาทิ The Coca-Cola Company ได้ร่วมกันพัฒนาและจัดทำมาตรฐานร่องรอยเท้าน้ำ “The water footprint assessment manual: The setting the global standard” เผยแพร่ฉบับสมบูรณ์เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2554 ที่ผ่านมา สาระสำคัญของมาตรฐาน ได้แก่

- การประเมิน Water Footprint เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้อง อันจะช่วยให้ผู้อุปโภคบริโภคและองค์กรภาคธุรกิจเข้าใจว่าจะต้องทำอะไร เพื่อให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างยั่งยืนและเป็นธรรมมากขึ้น

- วิธีการคำนวณ Water Footprint สำหรับแต่ละกระบวนการผลิตสินค้า จำแนกตามประเทศ และธุรกิจ (ฐานข้อมูลการคำนวณมีจำนวนประเทศ 125 ประเทศ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ข้อมูลของประเทศไทย : [www.waterfootprint.org/?page=cal/WaterFootprintCalculator](http://www.waterfootprint.org/?page=cal/WaterFootprintCalculator) วันที่ 15-03-2554)

# Standard Warning



มองข้าม หากประเทศคู่ค้า/ลูกค้า โดยเฉพาะกลุ่มสหภาพยุโรปสอบถามถึงการติดตามผลผลิตสิ่งแวดล้อม Water Footprint บนสินค้า ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงเตรียมความพร้อมโดยการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ เพื่อหาแนวทางและวิธีการดำเนินการที่จะลดปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิตสินค้า (ซึ่งหมายถึงลด Water Footprint) เพื่อสร้างจุดแข็งของผลิตภัณฑ์สินค้า รวมถึงองค์กรด้านภาพลักษณ์ต่อการดำเนินการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในการคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และแสดงให้เห็นถึงการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ การลด Water Footprint ในการผลิตสินค้า ยังช่วยลดความเสี่ยงของปัญหาขาดแคลนน้ำ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อภาคธุรกิจโดยตรง และยังเป็นเตรียมความพร้อมในกรณีที่หน่วยงานภาครัฐ (ทั้งของประเทศไทยและประเทศคู่ค้า) ออกกฎข้อบังคับเกี่ยวกับ Water Footprint ในอนาคต

**ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้ประกอบการ:** พบว่า การที่สินค้ามีการติดตามผลผลิตข้อมูล Water Footprint จะช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงความสำคัญของการใช้น้ำในการผลิตสินค้า และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคไปสู่การเลือกซื้อสินค้าหรือการบริการที่มี Water Footprint ต่ำ ซึ่งจะช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำของโลกและนำไปสู่แนวทางการบริโภคที่ยั่งยืนมากขึ้น โดยผู้บริโภคอาจหันไปเลือกซื้อสินค้าที่มี Water Footprint น้อยแทนสินค้าที่มี Water Footprint มาก เช่น ทานเนื้อสัตว์ลดลง ทานผักเพิ่มขึ้น หรือดื่มน้ำหรือชาแทนกาแฟ เป็นต้น หรือผู้ประกอบการอาจเลือกซื้อสินค้าแบบเดิม แต่เลือกจากแหล่งผลิตหรือวิธีการผลิตที่มี Water Footprint ต่ำกว่า

## ต่อจากหน้า 3

- ตัวอย่างการคำนวณร่องรอยเท้าน้ำสีเขียว สีน้ำเงิน และสีเทา
- วิธีการประเมินการใช้น้ำอย่างยั่งยืน และโอกาสความเป็นไปได้ของการลดปริมาณการใช้น้ำ เพื่อลด Water Footprint

ทั้งนี้ นอกเหนือจาก WFN แล้ว องค์กรมาตรฐานระหว่างประเทศ (ISO) ยังมีแผนที่จะพัฒนามาตรฐาน ISO 14046, Water footprint - Requirements and guidelines ซึ่งมีการประชุมคณะทำงาน (ISO/TC 207/ SC 5/WG 8) ครั้งแรกไปแล้วเมื่อกลางปี 2553 ซึ่งคณะกรรมการได้เสนอขอบเขตของมาตรฐานโดยระบุให้เป็น "ข้อกำหนดและแนวทางในการประเมินค่าและการทำรายงาน Water footprint โดยยึดหลักการ LCA" โดยมาตรฐานนี้ต้องอ้างอิงและกล่าวถึงหลักการข้อกำหนด และแนวทางสำหรับหน่วยวัด Water footprint ของผลิตภัณฑ์กระบวนการ และองค์กร ตาม ISO 14044, ต้องให้คำจำกัดความสำหรับแหล่งน้ำแต่ละประเภท การพิจารณาการปลดปล่อยน้ำ สภาพแวดล้อมในท้องถิ่น เงื่อนไขด้านสังคมและเศรษฐกิจ, การจัดการการสื่อสารในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำ Water footprint และต้องสอดคล้องกับมาตรฐานอื่นๆ ในตระกูล ISO 14000

**ผลกระทบและการเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการไทย:** เมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย พบว่า อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารจัดว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ "น้ำ" เป็นจำนวนมาก จึงเป็นอุตสาหกรรมอันดับแรกๆ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบนี้ รวมถึง อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าประเภทอื่นๆ ก็ไม่ควร



## Water Footprint

แหล่งข้อมูลอ้างอิง:

1. Water Footprint Network, [www.waterfootprint.org](http://www.waterfootprint.org)
2. International Organization for Standardization, [www.iso.org](http://www.iso.org)
3. สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ สหภาพยุโรป, [www.thaieurope.net](http://www.thaieurope.net), 28 January 2011
4. อังคณา สุวรรณภูง, ทำความรู้จัก Water Footprint, จดหมายข่าวผลิใบ ก้าวใหม่การวิจัยและการพัฒนาการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, ISSN 1513-0010

# เลือกซื้อของเล่นให้ปลอดภัย

Napatr.k@gmail.com

แม้ว่าในปัจจุบันจะมีมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีในของเล่นมากมาย แต่ผู้ผลิตของเล่นบางส่วนก็ยังคงมีการใช้สารเคมีอันตรายบางชนิด และยังไม่ต้องติดฉลากสารเคมีที่ใช้เป็นส่วนประกอบถึงแม้ว่าจะจะเป็นสารเคมีอันตรายก็ตาม องค์กร Women in Europe for a Common Future (WECF) จึงได้จัดทำคู่มือการเลือกซื้อของเล่นให้ปลอดภัยอย่างง่าย ๆ โดยมีการแปลเป็นหลายภาษา เช่น ภาษาจีน ภาษาฝรั่งเศส และภาษาเยอรมัน เป็นต้น เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อของเล่นได้อย่างปลอดภัย บทความฉบับนี้หวังว่าจะช่วยให้ผู้อ่านที่จะซื้อของเล่นให้ บุตรหลาน หรือเป็นของฝากมีแนวทางในการเลือกซื้อของเล่นได้อย่างปลอดภัย

เคล็ดลับทั่วไปในการเลือกซื้อของเล่น มีดังนี้

- การเลือกซื้อของเล่นควรเลือกที่คุณภาพมากกว่าปริมาณ (Less is More)
- ระวังของเล่นที่มีราคาถูกมาก เพราะบ่อยครั้งจะพบว่าของเล่นเหล่านี้มีส่วนประกอบของสารเคมีอันตราย
- อย่าซื้อของเล่นที่มีสารเคมีมากหรือมีน้ำหอมปริมาณมาก หรือรู้สึกระคายเคืองเวลาสัมผัส
- ของเล่นสำหรับเด็กเล็ก ต้องแน่ใจว่าไม่มีชิ้นส่วนใดสามารถติดหลุดได้ง่าย หรือสามารถกลืนได้
- ของเล่นที่ซื้อใหม่ ควรแกะกล่องออกและวางไว้ในสถานที่ระบายอากาศได้ดี เพื่อให้สารระเหยหรือสารเคมีอันตรายที่เป็นส่วนประกอบระเหยออกไปให้ได้มากที่สุด
- ของเล่นที่มีฉลาก CE ไม่ได้หมายความว่าของเล่นนั้นปลอดภัย



- ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบความปลอดภัยของของเล่นได้ โดยสืบค้นจากยี่ห้อของเล่น ที่เว็บไซต์ [www.healthystuff.org/](http://www.healthystuff.org/) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของ the American Ecology Centre ที่มีการจัดลำดับของเล่นตามชื่อการค้า (Brands) นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะการเลือกซื้อของเล่นตามประเภทของเล่นด้วย เช่น ประเภทตุ๊กตา (Dolls) ประเภทตุ๊กตานุ่ม (Cuddly Toys) ประเภทของเล่นไม้ (Wooden Toys) และของเล่นอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Toys) เป็นต้น ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถอ่านได้ที่ <http://wecf.eu/english/chemicals-health/topics/toys.php>

## Eco Industrial Town

### เมืองแห่งความลงตัวระหว่างสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม (กรณีตัวอย่าง)

Napatr.k@gmail.com

แนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ (Eco Industrial Town) เป็นการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมและชุมชนโดยสร้างความสมดุลระหว่างปัจจัยด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development: SD) โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โรงงานอุตสาหกรรม และชุมชนในท้องถิ่น (ได้มีการนำเสนอความเป็นมาและหลักการของการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ไปแล้ว ในบทความเรื่อง Eco Industrial Town เมืองแห่งความลงตัวระหว่างสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม ตอนที่ 1 โดยสามารถสืบค้นได้ในเว็บไซต์ [www.masai.or.th](http://www.masai.or.th))

สำหรับบทความนี้จะยกตัวอย่างแนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศต่างๆ ที่น่าสนใจและอาจเป็นไอเดียในการพัฒนาสำหรับประเทศไทยได้

แนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศสวีเดน

แนวทางการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศสวีเดนอาศัยหลักการบริหารจัดการนวัตกรรมเป็นยุทธศาสตร์ ซึ่งประกอบไปด้วย การผลิตและใช้พลังงาน การบริหารจัดการขยะและของเสีย และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีกรอบแนวคิดอยู่บนหลัก 4 ข้อ คือ

1. การวิเคราะห์วิถีจักรของชุมชนและออกแบบเมืองเชิงนิเวศน์ที่เหมาะสมกับเมือง
2. การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา รวมถึงจัดหาเทคโนโลยีที่จำเป็นเพื่อเชื่อมโยงรูปแบบการดำเนินชีวิตของชุมชน

# Standard Movement

ต่อจากหน้า 5

3. การสร้างความร่วมมือและความตระหนักถึงผลได้/ผลเสียที่เกิดขึ้นจากแผนปฏิบัติการ

4. การส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

ตัวอย่างของการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศสวีเดน ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการของเสียจะเริ่มจากการคัดแยกขยะและของเสียก่อนทิ้ง ของเสียบางส่วนจะนำกลับมาใช้ใหม่โดยการแปรรูปเป็นพลังงาน เช่น การสร้างพลังงานความร้อนให้แก่ชุมชนโดยการใช้พลังงานที่เหลือจากการบำบัดน้ำเสีย พลังงานจากการเผาขยะ และพลังงานจากเชื้อเพลิงชีวภาพ ทั้งนี้ผู้อยู่อาศัยในเมืองจะมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ด้วย

**แนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศเดนมาร์ก**

ประเทศเดนมาร์กเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีแนวคิดของการใช้และจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ กิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาดังกล่าว ได้แก่ การประหยัดการใช้ทรัพยากรไฟฟ้าและน้ำ การนำของเสียกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การนำความร้อนที่เหลือจากการผลิตไฟฟ้ากลับมาใช้ใหม่ การนำน้ำที่ได้จากการบำบัดน้ำเสียกลับมาหมุนเวียนใช้ การนำขยะที่เป็นเศษวัสดุมาแปรรูปเป็นพลังงานเช่นการนำมาใช้ผลิตพลังงานไฟฟ้า

**แนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศญี่ปุ่น**

แนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศญี่ปุ่นมีเป้าหมายให้ไม่มีการทิ้งของเสีย โดยอาศัยหลักการของ 3Rs ทั้งนี้ของเสียจากอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งจะถูกส่งไปเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมอีกประเภทหนึ่ง สำหรับของเสียที่ไม่สามารถใช้ได้จะมีการกำจัดอย่างถูกวิธีพร้อมกับมีการกำหนดและการนำมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้ เช่น การใช้ฉลากเขียว หรือการใช้มาตรฐานของ ISO การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศญี่ปุ่นดำเนินการอยู่บนหลักปฏิบัติ 4 ข้อ ได้แก่

1. ความร่วมมือของรัฐบาลกลาง รัฐบาลท้องถิ่น เอกชน และชุมชน โดยมีเป้าหมายเดียวกันคือการพัฒนาสู่ความยั่งยืน เช่น การใช้วัตถุดิบและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญ รวมไปถึงการร่วมกันสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อการพัฒนาและเพื่อสิ่งแวดล้อม มีความเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส มีความไว้วางใจกันและมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

2. มีกฎ ระเบียบ เพื่อการปรับตัวให้เข้าสู่สังคมและสู่ตลาดที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

3. มีการขยายตลาดการค้าในธุรกิจเชิงนิเวศน์อย่างกว้างขวาง

4. เน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการของเสีย และนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมรวมถึงการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ประเทศญี่ปุ่นยังมีการแบ่งระดับของการบริหารจัดการเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ออกเป็นระดับย่อย ๆ คือ ระดับนิคมอุตสาหกรรม ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด โดยที่แต่ละระดับก็มีบทบาทและหน้าที่ต่างกัน ดังนี้

6 • จดหมายข่าว

ระดับ	บทบาทและหน้าที่
Eco-Industrial Park (ระดับนิคมอุตสาหกรรม)	ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์สิ่งแวดล้อม เช่น มาตรฐาน ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System : EMS) ภายใต้หลักเกณฑ์การวางแผน (Planning), การนำแผนไปปฏิบัติ (Doing), การตรวจสอบ (Checking) และการทบทวน (Action)
Eco-Town concept (ระดับอำเภอ)	ปฏิบัติตามหลักการ 3 Rs คือ Reduce (ลดการใช้), Reuse (การนำมาใช้ประโยชน์ใหม่) และ Recycle (การรีไซเคิล) โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างภาคอุตสาหกรรมเมือง/สังคม และหน่วยงานการศึกษาหรือสถาบันวิจัยที่เกี่ยวข้อง
Eco-City concept (ระดับจังหวัด)	ดำเนินการจากระดับชุมชนสู่การพัฒนาในระดับเมือง โดยครอบคลุมการวางแผนพัฒนาพื้นที่และระบบนิเวศ ตลอดจนการวางแผนเมืองสีเขียว

**แนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศเยอรมัน**

การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศเยอรมันมีจุดเด่นที่การพัฒนาและการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งกิจกรรมและแนวคิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศเยอรมันมีดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม

- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสีย
- การพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ (The Packaging Ordinance) เพื่อควบคุมการบรรจุหีบห่อสินค้าของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เน้นการใช้ซ้ำ และการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์

2. ประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดการของเสีย (The Closed Substance Cycle and Waste Management Act, CSCWMA)

3. การมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4. การสื่อสารเชิงรุกเพื่อแก้ปัญหาจากกลุ่มที่กดดันที่มาจากอุตสาหกรรมและสมาคมที่เกี่ยวข้อง

5. การใช้กลไกตลาดเป็นเครื่องมือทางการตลาดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ

6. ใช้หลักการ Polluter Pays Principle คือ ผู้ปล่อยมลพิษเป็นผู้จ่าย เพื่อเป็นเครื่องมือนำไปสู่การลดของเสีย ณ แหล่งกำเนิด เช่น ระบบค่าธรรมเนียมมัดจำ

7. มีการใช้ระบบเศรษฐกิจแบบครบวงจรซึ่งมีเป้าหมายคือการรักษาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนในประเด็นของ

- การรักษาสิ่งแวดล้อม
- การป้องกันการก่อเกิดมลพิษ
- การพัฒนาอย่างยั่งยืน ผ่านการ Recycle และการ Reuse เพื่อลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณการปล่อยของเสียออกจากระบบอุตสาหกรรม

จากตัวอย่างการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของประเทศต่าง ๆ จะพบว่าการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ของแต่ละประเทศมีวิธีการและแนวทางการดำเนินการที่คล้ายกัน คือมุ่งเน้นที่การจัดสรรและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด การจัดสรรการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การคัดเลือกการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือก และการแลกเปลี่ยนของเสียระหว่างอุตสาหกรรมเพื่อก้าวไปสู่การทิ้งของเสียเป็นศูนย์ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวม

## News

1. กรมการค้าภายใน ร่วมกับ สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ เปิดรับสมัครผู้ประกอบการคลังสินค้า ไฮโล ห้องเย็น เข้าร่วมโครงการเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับประสิทธิภาพผู้ประกอบการคลังสินค้า ไฮโล ห้องเย็น เพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนาตามมาตรฐานที่จัดทำขึ้น โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งสามารถยื่นใบสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงกำหนดเวลาดังนี้

กิจการ	หมดเขตยื่นใบสมัคร	ประกาศผล	กำหนดการฝึกอบรม (สำหรับผู้ผ่านการคัดเลือก)
ไฮโล	11 / 3 / 54	14 / 3 / 54	16 - 18 / 3 / 54
คลังสินค้า	18 / 3 / 54	21 / 3 / 54	23 - 25 / 3 / 54
ห้องเย็น	23 / 3 / 54	25 / 3 / 54	29 - 31 / 3 / 54

สามารถดูรายละเอียด และดาวน์โหลดใบสมัครได้ที่

[http://www.masci.or.th/news\\_details\\_th.php?id=114](http://www.masci.or.th/news_details_th.php?id=114)

หรือติดต่อ โทร 0-2617-1727 ต่อ 212

2. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้จัดตั้งศูนย์บริการระบบการจัดการพลังงานขึ้น ณ อาคาร 8 ชั้น 2 เพื่อให้บริการคำปรึกษา/แนะนำ ความรู้ความเข้าใจและข้อมูลด้านเทคนิคพลังงานและอำนวยความสะดวกให้แก่โรงงานควบคุมและอาคารควบคุม และผู้ประกอบการที่สนใจ ในการนำระบบการจัดการพลังงานไปใช้ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยสามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดและขั้นตอนการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ได้ที่

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

17 ถนนพระราม 1 เชียงสะพานกษัตริย์ศึก แขวงรองเมือง

เขตปทุมวัน 10330

อาคาร 8 ชั้น 2 (กลุ่มวิชาการและส่งเสริมประสิทธิภาพ)

โทรศัพท์ 02 226 1769-70, 02 2230021-9 ต่อ 1411 และ 1669

โทรสาร 02 226 3943

อีเมล [dedeoss@dede.go.th](mailto:dedeoss@dede.go.th)

เว็บไซต์ [www.dede.go.th](http://www.dede.go.th)



## Activities

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ จัดสัมมนาเพื่อการเตรียมความพร้อมและแจ้งเตือนภัยให้แก่ผู้ประกอบการรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หัวข้อ “Global Approach to New Chemicals Regulation” เมื่อวันอังคารที่ 8 มีนาคม 2554 ที่ผ่านมา ณ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพฯ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลความเคลื่อนไหวของมาตรฐานและกฎระเบียบสารเคมีของประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ สหภาพยุโรป ตุรกี สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และอาเซียน รวมถึงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเฟอร์นิเจอร์ไม้ และของเล่น และแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ประกอบการ โดยมีผู้สนใจเข้าร่วมสัมมนา รวม 120 คน





**Management System Certification Institute (Thailand) : MASCI**  
**สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ : สรอ.**

1025 ชั้น 2, 11, 18 อาคารयाकुลท์  
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0-2617-1727 ฝ่ายหน่วยตรวจ ต่อ 202, 214 และ 215  
โทรสาร 0-2617-1708  
เว็บไซต์ : [www.masci.or.th/intelligence](http://www.masci.or.th/intelligence)  
อีเมล : [ibd@masci.or.th](mailto:ibd@masci.or.th)

ชำระค่าไปรษณียากรแล้ว  
ใบอนุญาต ที่ 40/2550  
ปณฝ. สนามเป้า 10406



**สิ่งตีพิมพ์/Printed Matter**  
**เหตุขัดข้องที่นำจ่ายผู้รับไม่ได้**

- 1. จ่าหน้าไม่ชัดเจน
- 2. ไม่มีเลขที่บ้านตามจ่าหน้า
- 3. ไม่ยอมรับ
- 4. ไม่มีผู้รับตามจ่าหน้า
- 5. ไม่มารับภายในกำหนด
- 6. เลิกกิจการ
- 7. ย้ายไม่ทราบที่อยู่ใหม่
- 8. อื่น ๆ.....

ลงชื่อ.....