

รหัสโครงการ : RDG 5130013

ชื่อโครงการ : การจัดทำคลังข้อมูลสารเคมี-กฎระเบียบ REACH

ชื่อนักวิจัย : วราพรรณ ต่านอุตรา¹, รดาวรรณ ศิลปโกชากุล², ฌัฏฐ์ คุณาจิตพิมล¹, ขวัญนภัส
สรโชติ¹, สุวัฒนา พรหมมีเดช¹, นกตล แก้วบรรพต², จารุณี จัตรกิติพรชัย², สุวสี เตชะ-
ภาส², อภิญา มุนาวี²

¹ ศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;

² กรมวิทยาศาสตร์บริการ

Email address : dvarapan@chula.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : กุมภาพันธ์ 2551 – กุมภาพันธ์ 2552

บทคัดย่อ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ให้การสนับสนุนศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียอันตราย และกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินโครงการ “การจัดทำคลังข้อมูลสารเคมี-กฎระเบียบ REACH” กำหนดระยะเวลา 1 ปี (15 กุมภาพันธ์ 2551 – 14 กุมภาพันธ์ 2552) โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ ประการแรกคือการจัดทำแหล่งเรียนรู้ สารบบข้อมูลสารเคมี และคลังข้อมูลสารเคมี ที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการติดตามข้อมูลความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับข้อกำหนดของกฎหมาย REACH และค้นหาข้อมูลสารเคมี วัตถุประสงค์หลักประการที่สอง คือ การช่วยเหลือผู้ประกอบการไทยให้มีขีดความสามารถในการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย

การจัดทำแหล่งเรียนรู้ สารบบข้อมูลสารเคมี และคลังข้อมูลสารเคมีเป็นการใช้ประสบการณ์ของคณะนักวิจัยเดิมในการเผยแพร่สาระความรู้ในรูปแบบ บทความ หนังสือ เว็บไซต์ และ Helpdesk เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการ รวมทั้งประสบการณ์ของบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ในการติดตามให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ติดตามทำความเข้าใจและพัฒนารูปแบบโครงสร้างคลังข้อมูล สำหรับการช่วยเหลือผู้ประกอบการ ได้ใช้วิธีพัฒนาเครือข่ายการให้ความช่วยเหลือร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยจัดกิจกรรม Training the trainer พัฒนาศักยภาพของหน่วยงานเครือข่ายให้สามารถช่วยเหลือผู้ประกอบการได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการโดยให้ความรู้ผ่านการตอบคำถามทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระดานถามตอบของเว็บไซต์ การจัดสัมมนาให้ความรู้เชิงลึก การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการทำ In-house training สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรม

ผลการดำเนินงานได้จัดทำแหล่งเรียนรู้ REACH Coach (<http://www.chemtrack.org/ReachCoach/>) ที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้ศึกษาและสามารถติดตามความเคลื่อนไหวการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ

กฎหมาย REACH เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เว็บไซต์ดังกล่าวได้เปิดบริการตั้งแต่เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2551 ปัจจุบันมีผู้เข้าชมประมาณ 700 ครั้งต่อเดือน การจัดทำสารบบแหล่งข้อมูลและคลังข้อมูลสารเคมี ได้สำรวจแหล่งเผยแพร่ข้อมูลของสารเคมี การใช้ ประโยชน์ วิเคราะห์ เพื่อกำหนดโครงสร้างของ ข้อมูล ซึ่งในสารบบจะแสดงข้อมูลของแหล่งข้อมูล และข้อมูลต่างๆ ของสารเคมีที่เผยแพร่ในแหล่งข้อมูล นั้น สำหรับคลังข้อมูลสารเคมี จะแสดงข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ดำเนินการเกี่ยวกับ REACH ในขั้นต้นได้ และข้อมูลในคลังข้อมูลสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลของแหล่งข้อมูลสารเคมีอื่นๆ ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้ จัดทำ template สำหรับการบันทึกและเปลี่ยนแปลงข้อมูลของแหล่งข้อมูลสารเคมีได้ตามความเหมาะสม

ผลการพัฒนาเครือข่ายและบุคลากรภาครัฐ สามารถพัฒนาบุคลากรเพิ่มขึ้น 8 คน จาก 7 หน่วยงานให้สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรและตอบคำถามช่วยผู้ประกอบการได้ ในส่วนของการสร้างความตระหนักและพัฒนาผู้ประกอบการ ทำให้ผู้ประกอบการจำนวน 8 ราย จัดทะเบียนล่วงหน้าสารเคมี มากกว่า 50 รายการ และผู้ประกอบการหลายกลุ่มอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายใหญ่ ตระหนักและเข้าใจถึงความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมของตนในการดำเนินงานขั้นต่อไปได้

การจัดทำโครงการ “การจัดทำคลังข้อมูลสารเคมี-กฎระเบียบ REACH” นี้ ทำให้เกิดความพร้อม ในการช่วยเหลือผู้ประกอบการให้สามารถดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมายได้ นับตั้งแต่ แหล่งเรียนรู้ และคลังข้อมูลสารเคมีสำหรับสืบค้น นอกจากนี้ยังเกิดความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการ พัฒนาเครือข่ายของศูนย์ความรู้เรื่อง REACH ที่มีบุคลากรที่มีความรู้ เพื่อทำหน้าที่ Helpdesk ได้เพิ่มขึ้น สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง คือ ให้ทุกหน่วยงานช่วยกันรักษาเครือข่ายและช่วยกันศึกษาจัดทำข้อมูลที่ต้องใช้ต่อไป ซึ่งนอกจากจะเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการสำหรับการจดทะเบียนสารเคมีโดยตรงแล้ว ยังจะเป็นประโยชน์กับการจัดการความปลอดภัยสารเคมีภายในประเทศอีกด้วย

คำหลัก : แหล่งข้อมูลสารเคมี คลังข้อมูลสารเคมี ระเบียบ REACH

Project Code : RDG 5130013

Project Title : Chemical Information Resources for REACH Management

Investigators : Varapan Danutra¹, Radawarn Silpapochakul², Napatr Kunachitpimol¹, Kwannapat Sorachoti¹, Suwatthana Phrommedetch¹, Nobpadon Keawbunpd², Apinya Moonawee², Jarunee Chatkitipornchai², Suwasri Taechapas²

¹ National Center of Excellence for Environmental and Hazardous Waste Management,
Chulalongkorn University;

² Department of Science Service

Email address : dvarapan@chula.ac.th

Project Duration : February 2008 - February 2009

Abstract

Thailand Industrial Standard Institute (TISI) and Thailand Research Fund (TRF) jointly provided a grant to the National Center of Excellence for Environmental and Hazardous Waste Management, Chulalongkorn University, and Department of Science and Service, Ministry of Science and Technology, for a research project on “Chemical Information Resources for REACH Management”. The one-year project was carried out from 15th February 2008, with two main objectives. It aimed to develop practical tools to enhance the understanding of industrial sectors and government institutions about the merits and processes of European Union’s REACH legislative, and the ongoing activities related to REACH compliance in various countries. The other objective was to help build capacity of Thai industrial sectors in complying with REACH requirements.

Two knowledge resources were successfully developed for public use in a web site (<http://www.chemtrack.org/REACHCoach>), operating mainly in Thai with certain contents in English. This website started in July 2008 and has drawn approximately 700 visitors per month. It has menus that offer essential knowledge of the legal text, processes, and outcomes of activities collected from internet resources. The other part is a functioning web page (<http://sci.dss.go.th/index.aspx>) of selected chemical information with focus on chemical safety management. It contains a directory of internet resources with description of chemical information offered on each site and their applications. In addition, a chemical database was constructed, showing a list of chemicals with international reference codes, namely, CAS

Number, EC Number and Annex I code, and information on classification and labeling. Details of industrial uses of the chemicals were also gathered and included into the database. The CAS Number of each chemical was particularly linked to relevant internet resources to obtain information on Safety Data Sheet, both in Thai and English. The database can essentially be updated with new inputs of information using a specially designed template.

For the capacity building program, a network of five government institutions was set up, from which members of the expert team were recruited. Based on the knowledge and experience as REACH helpdesk, the original core team trained a team of eight experts who subsequently helped give REACH seminars and participated in activities of the REACH Knowledge Center, an information clearing house for industrial sectors. A series of workshops and in-house trainings were exercised to enhance the capacity of industries in complying with REACH. As a result of the still continuing efforts, many industrial sectors and companies, especially the large scale enterprises, are very much aware of the REACH consequences and realize the necessity of getting prepared to cope with the upcoming steps of REACH implementation. The important tangible outcome of the project was indicated by the pre-registration of more than 50 substances by Thai industries to the European Chemicals Agency.

Keywords: chemical information resources, chemical database, REACH regulation