



จดหมายข่าว

เพื่อการเชื่อมต่อ ด้านมาตรฐาน

ภายใต้โครงการสร้างระบบข้อมูล และองค์ความรู้ด้านมาตรฐานระบบการ
จัดการและการเตือนภัย

ปีที่ 6 ฉบับที่ 54 เดือนสิงหาคม 2559

ISSN 2228-9925

ปฏิบัติการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมยนต์
จะเชื่อในผลการทดสอบห้องปฏิบัติการได้อย่างไร
เมืองอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
ระบบไอเอสไอช่วยเตือนภัยแผ่นดินถล่ม

จดหมายข่าวเพื่อการเตือนภัยด้านมาตรฐาน

ภายใต้โครงการสร้างระบบข้อมูล และองค์ความรู้ด้านมาตรฐานระบบการจัดการและการเตือนภัย



กอง บก. ขอกล่าวสวัสดิ์ที่ท่านผู้อ่าน “จดหมายข่าวเพื่อการเตือนภัยด้านมาตรฐาน” สำหรับบทความที่น่าสนใจประจำเดือนสิงหาคม 2559 ทีมงาน Intelligence Unit ได้สรุปบทความเกี่ยวกับปฏิบัติการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมรถยนต์ และจะเชื่อในผลการทดสอบห้องปฏิบัติการได้อย่างไร Standard Warning เกี่ยวกับ เมืองอัจฉริยะ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และบทความเกี่ยวกับระบบไอเอสไอช่วยเตือนภัยแผ่นดินถล่ม

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินการโครงการสร้างระบบข้อมูลและองค์ความรู้ ด้านมาตรฐานระบบการจัดการ และการเตือนภัย หรือ Intelligence Unit
กอง บก.

ปีที่ 6 ฉบับที่ 54 เดือนสิงหาคม 2559

Management System Certification Institute (Thailand): MASCI
1025, 2nd 11th 18th Floor, Yakult Building,
Phaholyothin Road, Samsen Nai, Phayathai, Bangkok
10400, Thailand
Tel. (+662) 617-1727-36 Fax. (+662) 617-1708
www.masci.or.th

ปฏิบัติการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมรถยนต์



มาตรฐานสากลมาตรฐานหนึ่งที่มีการใช้กันอย่างกว้างขวางในอุตสาหกรรมรถยนต์ได้แก่ มาตรฐานการบริหารจัดการคุณภาพ ISO/TS 16949 ซึ่งได้รับการตีพิมพ์เป็นมาตรฐานใหม่ของอุตสาหกรรมโลกโดยคณะทำงานยานยนต์สากล (International Automotive Task Force: IATF) ISO/TS 16949 ข้อกำหนดทางเทคนิคสำหรับระบบการบริหารจัดการคุณภาพในภาคส่วนยานยนต์ ได้รับการพัฒนาเมื่อปี 2542 โดย IATF ร่วมกับคณะกรรมการวิชาการของไอเอสไอในด้านการจัดการคุณภาพคือ ISO/TC 176 และนับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา มาตรฐานนี้ก็ได้รับความนิยมสำคัญและมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมยานยนต์และมีเป้าหมายที่จะทำให้การประเมินที่แตกต่างกันและระบบการรับรองมีความกลมกลืนกันในชีพหลายเช่นของยานยนต์โลก

ในเดือนตุลาคม 2559 IATF จะตีพิมพ์มาตรฐาน IATF 16949: 2016 และจะเข้ามาแทนที่มาตรฐาน ISO/TS 16949 ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งระบุข้อกำหนดของระบบการจัดการคุณภาพสำหรับองค์กรในอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งจะสอดคล้องไปในทางเดียวกับระบบการจัดการคุณภาพและการอ้างอิงถึง มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ

ของไอเอสไอฉบับล่าสุด คือ ISO 9001: 2015 ด้วย IATF 16949:2016 จะมีโครงสร้างและข้อกำหนดที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 9001:2015 และมาตรฐาน IATF 16949: 2016 จะไม่เป็นมาตรฐานการบริหารจัดการคุณภาพที่อยู่โดดๆ เพียงมาตรฐานเดียว แต่จะมีการนำไปใช้เสริมและใช้ร่วมกับ ISO 9001: 2015 IATF จะทำให้มั่นใจว่าความสอดคล้องที่ต่อเนื่องกับ ISO 9001 เกิดขึ้นได้ด้วยความร่วมมืออย่างเข้มแข็งกับไอเอสไอโดยการมีส่วนร่วมในคณะกรรมการวิชาการ ISO/TC 176 มาตรฐาน IATF 16949: 2016 จึงเป็นมาตรฐานที่อุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลกให้ความสนใจและเตรียมพร้อมที่จะนำไปใช้แทนที่มาตรฐาน ISO/TS 16949

ท่านที่สนใจข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ISO 9001:2015 สามารถเข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ของไอเอสไอได้ที่ www.iso.org/iso/iso_9000 ส่วนรายละเอียดของมาตรฐาน IATF 16949: 2016 สามารถศึกษาได้จากเว็บไซต์ของ IATF (IATF Website) และเว็บไซต์ของสมาคมระดับประเทศของ IATF

ที่มา : http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref2109

จะเชื่อในผลการทดสอบห้องปฏิบัติการได้อย่างไร



ในการเลือกห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบ สอบเทียบ หรือวัด เราต้องแน่ใจว่าผลการทดสอบมีความแม่นยำและเชื่อถือได้ ดังนั้น มาตรฐาน ISO/IEC 17025 จึงคำนึงถึงเรื่องเหล่านี้ไว้อย่างรัดกุม เพื่อให้สามารถทดสอบความสามารถทางเทคนิคในห้องปฏิบัติการได้อย่างครอบคลุม ครอบคลุม ความมั่นใจในผลิตภัณฑ์และบริการทางการค้า โลกกำลังมีความสำคัญมากขึ้น องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น ผู้ผลิต ซีพีฟลายเออร์ ผู้ส่งออก ผู้นำเข้าหรือลูกค้า และหน่วยงานรัฐบาลต่างกำลังมองหาห้องปฏิบัติการที่เชื่อถือได้เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการทดสอบ ขั้นตอนแรกที่สำคัญที่สุดในการกำหนดให้ห้องปฏิบัติการใช้ ISO/IEC 17025

ห้องปฏิบัติการทดสอบทุกสาขามีเป้าหมายในการปรับปรุงความสามารถในการทำงาน ให้ได้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์ครบถ้วน มาตรฐานช่วยให้สามารถสร้างเมื่อนไซไปพร้อมๆ กับการตอบสนองความต้องการทางเทคนิค ซึ่งบริษัทจำเป็นต้องมีความมั่นใจ แต่ก็ยังมีช่องว่างระหว่างความจริงที่เกิดขึ้นและความต้องการ และสิ่งซึ่งทำให้ผลการทดสอบบรรลุถึงความมั่นใจก็คือมาตรฐาน ISO/IEC 17025

Heribert Schorn ผู้อำนวยการสถาบันความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ระหว่างประเทศซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการรับรองตาม ISO/IEC 17025 กล่าวว่า การได้รับการรับรองนี้เป็นเรื่องของความเชื่อถือ การประเมินความสอดคล้องเป็นการปฏิบัติที่แสดงออกว่าผลิตภัณฑ์ บริการ หรือระบบมีการตอบสนองข้อกำหนดของ

มาตรฐาน ซึ่งรวมถึงกิจกรรมอย่างเช่น การทดสอบ การตรวจสอบ และการรับรองที่ทำโดยผู้ตรวจประเมิน ห้องปฏิบัติการทดสอบ หน่วยตรวจสอบและหน่วยรับรอง อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินความสอดคล้องถือว่ามีความสำคัญมาก ตัวอย่างเช่น เราะรู้ได้อย่างไรว่าห้องปฏิบัติการทดสอบกำลังทำงานอย่างถูกต้อง และมีการทำงานแบบเดียวกับที่ห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ ทำอยู่ในประเทศต่างๆ คำถามเหล่านี้ยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้นเมื่อทำการค้าข้ามเขตแดน

ไอเอสโอพัฒนาและตีพิมพ์มาตรฐานจำนวนมาก เพื่อช่วยให้กิจกรรมการประเมิน ความสอดคล้อง เป็นไปในรูปแบบเดียวกันเท่าที่จะเป็นไปได้ในทุกอุตสาหกรรมและทั่วโลก มาตรฐานเหล่านี้ได้รับการพัฒนาโดยคณะกรรมการที่ให้ความสำคัญกับประเด็นการประเมินความสอดคล้องซึ่งเรียกว่า Council Committee on Conformity Assessment: CASCO และเป็นที่ยอมรับกันในเรื่องว่า CASCO toolbox

ตัวอย่างเช่น หนึ่งในมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับมากที่สุดคือ ISO/IEC 17025 ซึ่งระบุข้อกำหนดสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบที่แสดงถึงกิจกรรมการสอบเทียบและการทดสอบ การใช้มาตรฐานเหล่านี้ช่วยให้มั่นใจว่าผลการทดสอบมีความเชื่อถือและที่สำคัญ คือการเปรียบเทียบกับห้องปฏิบัติการทดสอบอื่นๆ และประเทศอื่นๆ ซึ่งช่วยลดความต้องการในการทดสอบสำหรับทั้งประเทศที่ส่งออกและนำเข้า

ในประเทศเวียดนาม ตริน วัน วินห์ อธิบายว่า ประเทศเวียดนามก็ได้รับเอา CASCO toolbox ไป

ใช้เป็นมาตรฐานระดับประเทศของเวียดนาม ซึ่ง ISO/IEC 17025 เป็นมาตรฐานที่ได้รับความนิยมมาก เมื่อเดือนธันวาคม 2559 มีห้องปฏิบัติการจำนวน 966 แห่งและห้องปฏิบัติการสอบเทียบจำนวน 88 แห่ง ได้รับการรับรองระบบงานด้วยการได้รับการรับรองดังกล่าวเพิ่มขึ้นเนื่องจากเป็นนโยบายระดับประเทศซึ่ง การรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 นับเป็นเกณฑ์ที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกสำหรับผู้ควบคุมกฎ เมื่อต้องเลือกใช้ห้องปฏิบัติการทดสอบในการสนับสนุนงานบริการ นอกจากนี้ ในประเทศเวียดนาม ยังมีการบังคับให้หน่วยงานที่ทำการประเมินความสอดคล้องต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ISO/IEC 17011, ISO/IEC 17020, ISO/IEC 17021 และ ISO/IEC 17065 ประโยชน์ของมาตรฐานเหล่านี้มีสองด้าน ด้านแรกคือ เป็นมาตรฐานที่จัดเตรียมข้อกำหนดที่ช่วยให้หน่วยงานประเมินความสอดคล้อง สามารถพัฒนาความสามารถและอีกด้านหนึ่งคือ เป็นมาตรฐานที่ทำให้มั่นใจว่าหน่วยงานที่ประเมินความสอดคล้องมีการปฏิบัติงานที่เชื่อถือได้และสอดคล้องกับกฎระเบียบตามมาตรฐานสากล ข้อได้เปรียบของนโยบายที่ชัดเจนด้านการประเมินความสอดคล้องนี้เป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดว่าสามารถช่วยให้สินค้าที่ผลิตในประเทศเข้าถึงตลาดต่างประเทศ ได้โดยง่าย

ที่มา: http://www.iso.org/iso/isofocus_117.pdf



Standard Warning

เมืองอัจฉริยะ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

โดย Intelligence Team

SMART-CITIES-FOR-BETTER-QUALITY-OF-LIFE คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสาขาอิเล็กทรอนิกส์ (IEC) องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO) และสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) เป็นเจ้าภาพจัดงานประชุมเพื่อต่อสู้กับปัญหาของข้อจำกัดด้านการพัฒนาเมืองอัจฉริยะในการประชุม World Smart City Forum ในวันที่ 13 กรกฎาคม 2559 ที่ศูนย์การประชุม Sands Expo and Convention Centre Marina Bay Sands ประเทศสิงคโปร์

ทั้งสามหน่วยงานกำหนดจัดการประชุมขึ้นในวันที่ 13 กรกฎาคม 2559 ที่ประเทศสิงคโปร์ โดยในการประชุมยอมรับถึงปัญหาที่ต้องต่อสู้กับข้อจำกัดเช่น แสงพลังงานหรือแสงน้ำที่ยั่งยืนหรือการกำจัดปัญหากรดติดและมลพิษที่เกิดจากเครือข่ายการขนส่งและการจราจรที่คับคั่ง ผู้นำและผู้เชี่ยวชาญของเมืองมีการแบ่งปันข้อมูลและการคาดการณ์ในอนาคตเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบต่างๆ ที่เข้ามาเชื่อมต่อกัน เช่น พลังงาน น้ำ สุขอนามัย การจัดการของเสีย การขนส่งและความมั่นคงปลอดภัย

เมืองอัจฉริยะจึงเป็นความหวังของผู้คนที่ต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อาศัยอยู่ในเมืองซึ่งมีประชากรประมาณ 3.9 พันล้านคน และมีความจำเป็นต้องมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัยที่ควรพัฒนาให้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม จากที่ประชุมดังกล่าว ระบุว่าในระดับปฏิบัติการหลายๆ ระบบที่เมืองใช้กันอยู่ทุกวันนี้มาจากซัพพลายเออร์ หลายรายและมีหลายหน่วยงานที่เข้ามาดูแลรักษาซึ่งบางครั้งก็ต้องทำงานจากทางไกล ดังนั้น การที่จะต้องเชื่อมต่อการทำงานกับกายภาพและเสมือนจริง การมีอินเทอร์เน็ตของมาตรฐานจึงจำเป็นต้องมี และสิ่งเหล่านี้คือบทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสาขาอิเล็กทรอนิกส์ (IEC) องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO) และสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) นั่นเอง

Frans Vreeswijk ซีอีโอและเลขาธิการคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสาขาอิเล็กทรอนิกส์กล่าวว่า พลังงานเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้เมืองและเศรษฐกิจเจริญรุ่งเรือง เรารู้ว่าเกือบ 70% ของพลังงานทั้งหมดทั่วโลกมีการบริโภคจากเมืองและภายในปี 2593 (ค.ศ.2050) ประชากรประมาณ 66% ของโลกจะอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณที่เป็นเมือง เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจหน้าที่ของเมืองจะต้องเผชิญหน้ากับความท้าทายที่ไม่คาดคิดเพื่อที่จะตอบสนองความจำเป็นขั้น พื้นฐานของพลเมืองใน

ขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดความยั่งยืนด้วย

ไอไอซีมีพันธสัญญาในการช่วยเหลือเมืองให้เข้าด้ววัตถุประสงค์ของเมืองอัจฉริยะให้เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นและด้วย ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น ไอไอซียังมีส่วนร่วมในทางด้านเมืองอัจฉริยะด้วย

คณะกรรมการระบบไอไอซีด้านเมืองอัจฉริยะได้มีการประกาศเปิดตัวไปเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 ที่ประเทศสิงคโปร์ คณะกรรมการระบบใหม่จะสนับสนุนให้มีการพัฒนามาตรฐานระหว่างประเทศในด้านอิเล็กทรอนิกส์เทคโนโลยีเพื่อช่วยให้มีการประสานร่วมกัน ความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกันและความมีประสิทธิภาพของระบบเมือง

ส่วน Kevin McKinley รักษาการเลขาธิการไอเอสโอ กล่าวว่า มาตรฐานระหว่างประเทศเป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างสภาพแวดล้อมของเมืองที่ยั่งยืนมากขึ้น มีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ระบบและงานด้านสินค้าทำงานร่วมกันได้และสามารถแพร่ขยายแนวคิด เทคโนโลยีและความมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น งานของไอเอสโอด้านตัวชี้วัดของเมืองจะช่วยให้เมืองสามารถระบุพื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงได้และการพัฒนาอย่างยั่งยืนและมาตรฐานที่ได้ตีพิมพ์เมื่อเร็วๆ นี้

Tan Kok Yam หัวหน้าสำนักงานโครงการสมาร์ทเนชั่น สำนักนายกรัฐมนตรีของประเทศสิงคโปร์กล่าวว่าความร่วมมือเป็นปัจจัยในโลกที่ซับซ้อนซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดศักยภาพไปพร้อมๆ กับความท้าทาย รัฐบาลและภาคธุรกิจจำเป็นต้องทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดเพื่อตอบสนองความต้องการด้านความยั่งยืนของประชากรเมืองในเรื่องต่างๆ เช่น การขนส่ง การเคหะ การดูแลสุขภาพ เป็นต้น มาตรฐานที่ส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกันได้ และเพิ่มความเชื่อถือระหว่างกัน ตลอดจนสร้างความแข็งแกร่งในด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์และความยืดหยุ่นซึ่งมีความสำคัญเนื่องจากเป็นตัวผลักดันหลักในการเปิดไปสู่สภาพแวดล้อมที่สร้างสรรคอย่างที่ชุมชนต้องการ

การเกิดขึ้นของเมืองอัจฉริยะจึงส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของพลเมืองดีขึ้นซึ่งกำลังจะเกิดขึ้นทั่วโลก

ที่มา: http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref2104





ระบบ ไอเอสไอช่วย เตือนภัย แผ่นดินถล่ม

แผ่นดินถล่มเป็นสาเหตุทำให้เกิดความเสียหายเป็นอย่างมาก และมีกระตามมาด้วยค่าใช้จ่ายที่ต้องซ่อมแซมต่างๆ รวมทั้ง ผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต ปัจจุบันไอเอสไอหรือองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานกำลังจัดทำระบบเตือนภัยที่ช่วยเตือนให้ประชากรที่อยู่ในบริเวณเสี่ยงภัยและเตรียมปฏิบัติการที่จำเป็นสำหรับพื้นที่นั้น

งานที่ได้รับการอนุมัติแล้วของไอเอสไอ (Approved Work Item) คือ ISO/AWI 21499 ความมั่นคงปลอดภัยและความยืดหยุ่น – ระบบการเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับแผ่นดินถล่มในชุมชน (Security and resilience – community-based landslide early warning system) จะช่วยรองรับชุมชนและประชาชนที่มีความเสี่ยงภัยที่จะประสบ

กับแผ่นดินถล่ม ทั้งนี้ เพื่อจะได้มีเวลาเพียงพอที่จะลดจำนวนผู้บาดเจ็บและจำนวนผู้สูญเสียชีวิตรวมทั้งลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ระบบนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อกระตุ้นให้ชุมชนแสดงบทบาทเชิงรุกในการปกป้องชุมชนของตนเอง

แนวทางดังกล่าวจะมีการนำไปใช้ในชุมชนที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม หน่วยงานของรัฐและองค์กรเอ็นจีโอในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนจังหวัด/อำเภอ/ตำบลและระดับหมู่บ้าน แนวทางของระบบการเตือนภัยจะครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การประเมินความเสี่ยง
- การกระจายข่าวและการสื่อสาร
- การจัดตั้งทีมงานเตรียมพร้อมและช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยพิบัติ
- การพัฒนาด้านการอพยพตามเส้นทางและแผนที่
- การพัฒนากระบวนการปฏิบัติการมาตรฐาน
- การติดตาม การเตือนภัยล่วงหน้า และการซ้อมอพยพ
- พันธสัญญาของรัฐบาลท้องถิ่นและชุมชนในการปฏิบัติการและการดูแลรักษาระบบทั้งหมด

การนำระบบเตือนภัยล่วงหน้าไปใช้ในโลกมีความสอดคล้องกับปฏิบัติการกรอบการดำเนินงานเซนโตซึ่งได้รับการรับรองโดยสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติจากการประชุมการลดความเสี่ยง

ของภัยพิบัติโลกแห่งสหประชาชาติ (UN World Conference on Disaster Risk Reduction: WCDRR) ครั้งที่ 3 เมื่อปีที่แล้ว (2558)

สิ่งที่สำคัญหนึ่งในลำดับที่ถือมีการเน้นการปรับปรุงการเตรียมการเพื่อที่จะตอบสนองต่อภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการนำระบบการเตือนภัยล่วงหน้าแบบต่างๆ ไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายสูงและปรับปรุงด้านการกระจายข่าวสารข้อมูล

มาตรฐานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้รับการพัฒนาโดยคณะกรรมการวิชาการของไอเอสไอ ISO/TC 292 ความมั่นคงปลอดภัยและความยืดหยุ่น (Security and resilience) โดยมี 43 ประเทศและผู้สังเกตการณ์ 14 รายเข้าร่วมทำงานในคณะกรรมการวิชาการดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้ได้จัดเตรียมข้อมูลออนไลน์ให้กับสมาชิกเพื่อดำเนินการพัฒนามาตรฐานด้วย

ISO/AWI 21499 ความมั่นคงปลอดภัยและความยืดหยุ่น – ระบบการเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับแผ่นดินถล่มในชุมชน (Security and resilience – community-based landslide early warning system) อยู่ในระหว่างการพัฒนามาตรฐานโดยไอเอสไอ

ที่มา:

1. http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref2106
2. <http://www.isotc292online.org/>