



ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

“ส่งเสริมสนับสนุนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งแวดล้อม”



บริการตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อม ในการทำงานและสิ่งแวดล้อม



1. การสำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเบื้องต้น (Walk through Survey)

เพื่อสำรวจสภาพพื้นที่ สภาพการทำงาน
กำหนดจุดที่จะดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
และเก็บตัวอย่างตามวัตถุประสงค์การตรวจวัดและประเมินฯ

2. การตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ

- 1) ความร้อน (Heat Stress Index)
 - ระดับความร้อน WBGT
- 2) แสงสว่าง (Light)
 - แสงสว่าง ณ จุดทำงาน
 - แสงสว่างเฉลี่ยบริเวณและพื้นที่
 - แสงสว่าง Contrast แสงสว่างที่หน้างานและบริเวณโดยรอบต่อจุด
- 3) เสียง (Noise)
 - ระดับเสียงแบบพื้นที่ (Leq 5 นาที) (เสียงดังต่อเนื่องสม่ำเสมอ)
 - ระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดการทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)
 - ระดับเสียงดังสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
 - ระดับเสียงแบบพื้นที่ (แยกความถี่)
(Sound Pressure Level and Octave Band Analyzer)
 - การตรวจทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour)
- 4) สารเคมี (Chemical)
 - ปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดการทำงานของผู้รวม (Total Dust)
 - ปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดการทำงานของผู้ขนาดเล็ก
หายใจถึงระบบทางเดินหายใจส่วนปลาย (Respirable dust)
 - ปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดการทำงานของผู้สารพิษ (Toxic dust)
โลหะหนัก และฟุ้งโลหะ
 - ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซ / ไอระเหยอินทรีย์ , ไอกรด ฯลฯ



3. การตรวจวัดด้านชีวภาพ

- 1) เก็บตัวอย่างอากาศเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณแบคทีเรียรวมในอากาศ
- 2) เก็บตัวอย่างอากาศเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณเชื้อรารวมในอากาศ

4. การตรวจวัดและประเมินคุณภาพอากาศภายในอาคาร (Indoor Air Quality)

ประกอบด้วยพารามิเตอร์

- อุณหภูมิ
- ความชื้นสัมพัทธ์
- ความเร็วลม
- ปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)
- ปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองในอากาศ
อนุภาคนขนาดเล็ก (PM2.5/PM10)
- ปริมาณแบคทีเรียรวมในอากาศ
- ปริมาณเชื้อรารวมในอากาศ
- ปริมาณความเข้มข้นของไอระเหยอินทรีย์รวม (TVOC)
- ปริมาณความเข้มข้นของฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)
- ปริมาณความเข้มข้นของโอโซน (Ozone)
- ปริมาณไรฝุ่น (สารก่อภูมิแพ้)





5. ประเมินสภาพการทำงาน (Ergonomics)

เพื่อค้นหาจุดบกพร่องของสภาพการทำงาน, สภาพการทำงานที่ทำให้เกิดความเมื่อยล้า, ผลกระทบต่อสุขภาพ, สภาพที่ไม่ปลอดภัย เพื่อหาแนวทางปรับปรุงและแก้ไขการทำงาน



6. การตรวจวัดและประเมินสภาพการทำงานในสถานที่อับอากาศ

เพื่อตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศและลักษณะการทำงาน ที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายและชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดหาปริมาณออกซิเจน % การระเบิด (% LEL)

7. การตรวจวัดและประเมินระบบระบายอากาศ

- ตรวจวัดความเร็วลม หน้า Hood, ใน Duct, ประเมินประสิทธิภาพระบบระบายอากาศเฉพาะแห่ง (Exhaust Ventilation)
- ตรวจวัดและประเมินอัตราการไหลเวียนอากาศ
- ตรวจวัดและประเมินประสิทธิภาพของตู้ดูดควัน (Fume Hood)



8. การตรวจวัดและประเมินคุณภาพบรรยากาศทั่วไป

- 1) ระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 Hour) และระดับเสียงดังสูงสุด (Lmax)
- 2) ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน ในบรรยากาศ (TSP)
- 3) ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในบรรยากาศ (PM10)
- 4) ปริมาณความเข้มข้นของมลสารพิษ ก๊าซพิษ อาทิ SO_2 , NO_2 , CO
- 5) ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีต่างๆ ซึ่งอาจจะฟุ้งกระจายออกสู่บริเวณข้างเคียง



9. การตรวจวัดและประเมินคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

- 1) ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามมาตรฐาน US EPA Method 5
- 2) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ตามมาตรฐาน US EPA Method 6
- 3) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ US EPA Method 7
- 4) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ US EPA Method 10
- 5) ปริมาณความเข้มข้นของสาร Organic Vapor
- 6) ปริมาณความเข้มข้นของสารโลหะหนักและสารเคมีอื่น ๆ
- 7) ความทึบแสง Opacity



10. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- 1) คุณภาพน้ำบริโภค พารามิเตอร์ที่กำหนดตามกฎหมาย/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ด้านกายภาพ-เคมี ; pH, Colour, Turbidity, TDS, Hardness, SO_4^{2-} , Cl^- , NO_3^- , F^- ด้านโลหะหนัก ; Mn, Cu, Zn, Fe, Pb, Cr, Cd ด้านแบคทีเรีย ; Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria
- 2) คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง พารามิเตอร์ที่กำหนดตามกฎหมาย/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ด้านกายภาพ-เคมี ; pH, Total Dissolved Solids, Suspended Solids, Sulfide, BOD, COD, TKN, Oil & Grease, Color ด้านแบคทีเรีย ; Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria





บริการให้คำปรึกษาและการตรวจรับรอง



1. บริการให้คำปรึกษาเพื่อจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยฯ

- 1) ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
- 2) การปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน
- 3) การให้คำปรึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานและการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัย
- 4) การให้คำปรึกษาประเมินด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความสอดคล้องตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 5) การทบทวนการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยฯ



2. บริการตรวจประเมินความปลอดภัยฯ เพื่อแสดงความสอดคล้องตามกฎหมาย

- 1) การประเมินสถานที่และให้คำแนะนำปรึกษาการจัดการเตรียมสถานที่ในการจัดเก็บสารเคมี และวัตถุอันตราย
- 2) การประเมินความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยในสถานประกอบการ
- 3) การตรวจประเมินการบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)
- 4) การตรวจความปลอดภัยเพื่อลดความสูญเสีย
- 5) การประเมินความเสี่ยงภัยต่อทรัพย์สิน



3. บริการตรวจระบบไฟฟ้าในโรงงาน

- 1) ตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงาน พ.ศ. 2550
- 2) ตามกฎหมายของกระทรวงแรงงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558



4. บริการตรวจสอบอาคารตามกฎหมายประจำปี

ตามกฎหมาย

- 1) มาตรา 2 มาตรา 4 และมาตรา 32 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543
- 2) กฎกระทรวงกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของผู้ตรวจสอบ หลักเกณฑ์การขอขึ้นทะเบียนและการเพิกถอนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ และหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548
- 3) กฎกระทรวงกำหนดประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2548



5. บริการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบับันจันตามกฎหมาย



- 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
- 2) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. 2552
- 3) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบับันจัน พ.ศ. 2554

SHAWPAT

สมาคมส่งเสริมความปลอดภัย และอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

วัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมความปลอดภัย



สนใจงานตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งแวดล้อม
ติดต่อศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย
www.shawpat.or.th

โทร 0 2884 1852 ต่อ 401-409 โทรสาร 0 2880 4591 E-mail: shawpat.she.tech@gmail.com, shawpat.she.tech@hotmail.com
06 1397 8484 (คุณอมรรัตน์ อ่อนดี) E-mail: amornrat99@gmail.com / 09 9225 7849 (คุณอริญญา ภูบังไม้) E-mail: arunay.occ@gmail.com
08 9508 6134 (คุณเอกชัย สำนัณห์) E-mail: akachit@gmail.com / 08 1492 5472 (คุณวิโชค บุญเปลี่ยน)