41ข

โครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนนาพอง-กระนวน อ.นาพอง จ.ขอนแก่น 40140 / 43 Moo 10 Nampong-Kranuat Rd., Nampong Khonkaen 40140โทร. 043-432902-6

ประกาศ
ฉบับที่ 008/2566
เรื่อง นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทราย มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นการทำงานที่มีระดับความดังเสียงเกินค่ามาตรฐานกำหนด 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของพนักงานบริษัทฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2561 จึงได้กำหนดนโยบายดังนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ เพื่อให้สนับสนุนด้านการดำเนินการอนุรักษ์การได้ยิน

2. บริษัทฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังการสัมผัสเสียงดัง และเฝ้าระวังการได้ยินของพนักงาน พร้อมทั้งควบคุมป้องกันและปรับปรุงแก้ไขอันตรายของเสียงดัง รวมทั้งสื่อสารชี้แจงให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนทราบและนำไปปฏิบัติ

3. บริษัทฯ จะสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยินที่จัดทำขึ้นในองค์กร

4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องความร่วมมือ และให้การสนับสนุนในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน และการแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย

5. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินมาตรการตามนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน ที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ เพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป

ผู้อำนวยการผลิต
บริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน

(Hearing Conservation Program)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140 / 43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd., Nampong Khonkaen 40140 โทร. 043-432902-6

มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

1. หลักการและเหตุผล

ในการปฏิบัติงานแต่ละวัน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสัมผัสเสียงที่ระดับต่างๆ ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อหูของผู้ปฏิบัติงานคือทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ไม่ว่าจะเป็นสูญเสียการได้ยินชั่วขณะ หรือสูญเสียการได้ยินถาวรหากได้รับการสัมผัสเสียงดังติดต่อกันเป็นเวลานานๆ โดยการสูญเสียการได้ยินมีลักษณะอาการคือสามารถได้ยินเสียงลดลงเมื่อเทียบกับสมรรถภาพการได้ยินของคนปกติ ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพด้วย

จากผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ครั้งที่ 1/2566 ในส่วนของการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมงการทำงาน พบว่า ในส่วนของแผนกลูกหีบ มีระดับความดังเสียง 82.0 เดซิเบลเอ แผนกหม้อต้ม มีระดับความดังเสียง 72.1 เดซิเบลเอ แผนกหม้อเคี่ยว มีระดับความดังเสียง 70.8 เดซิเบลเอ และแผนกหม้อปั่น มีระดับความดังเสียง 80.7 เดซิเบลเอ ซึ่งระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงานโดยส่วนใหญ่ 8 ชั่วโมงต่อวัน สัปดาห์ละ 6 วัน ส่งผลให้พนักงานมีการสัมผัสเสียงที่ดังเป็นระยะเวลาการสะสมที่ยาวนาน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ คือ การสูญเสียการได้ยิน ทั้งในแบบการสูญเสียแบบชั่วคราวและแบบถาวร

เพื่อเป็นการป้องกันทั้งเชิงรุก เชิงรับและเฝ้าระวังทางการแพทย์ มิให้พนักงานสัมผัสเสียงดังจากการทำงานและได้รับผลกระทบดังกล่าว อีกทั้งเป็นการปฏิบัติตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ข้อ 11 ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด ดังนั้นจึงจัดทำและดำเนินมาตรการอนุรักษ์การได้ยินขึ้นในแผนกลูกหีบ แผนกหม้อต้ม แผนกหม้อเคี่ยว และแผนกหม้อปั่น ซึ่งเป็นแผนกที่พนักงานมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน และเพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันอันตรายจากเสียงให้กับพนักงานต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้พนักงานทุกคนทราบและตระหนักถึงอันตรายและความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังในขณะปฏิบัติงาน

2.2 เพื่อให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของอันตรายของเสียงดัง การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การป้องกันอันตรายเสียงดัง

2.3 เพื่อเป็นการป้องกัน ควบคุม ดูแล พื้นที่เสียงดังที่จะส่งผลต่อสุขภาพของพนักงาน

2.4 เพื่อป้องกันและลดการสูญเสียการได้ยินของพนักงานทุกคนในบริษัทฯ

2.5 เพื่อให้พนักงานมีความรู้ในการเลือกสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและวิธีการใช้งานที่ถูกต้อง

3. กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป หรือสัมผัสเสียงที่อาจส่งผลต่อสมรรถภาพการได้ยิน ได้แก่ พนักงานแผนกลูกหีบ แผนกหม้อต้ม แผนกหม้อเคี่ยว และแผนกหม้อปั่น

4. ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ตลอดระยะเวลาที่พื้นที่การปฏิบัติงานยังคงมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ หรือมีระดับเสียงที่สูงซึ่งอาจส่งผลต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานได้

5. วิธีการดำเนินโครงการ

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนโยบายมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน

- ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ถึงผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งเรื่องเสียงดังมีผลการตรวจวัดเกินมาตรฐานกำหนด ในบางจุด จึงต้องมีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
- กำหนดและจัดทำนโยบายมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้งประกาศนโยบายให้พนักงานทราบโดยทั่วกัน

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดบริเวณพื้นที่การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)

- ส่งผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง พร้อมทั้งแนวทางการปรับปรุงแก้ไขกับทางแผนกต่างๆ
- ศึกษาระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังและระดับเสียงดังในพื้นที่การปฏิบัติงาน เพื่อหาความสอดคล้องในการเกิดอันตราย
- จัดทำ/ติดตั้งป้ายแสดงค่าระดับเสียง ในจุดหรือพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความดังเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป เพื่อแสดงให้พนักงานทราบถึงความเสี่ยงในพื้นที่การปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

- ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน โดยการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวันตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งแจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ให้กับพนักงานได้ทราบ ภายใน 7 วันหลังจากทราบผลการทดสอบ
- หากพบว่าพนักงานมีการสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใด ข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบลขึ้นไป ต้องมีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วัน

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดมาตรการหรือวิธีการควบคุมเสียงดัง และหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ร่วมกับฝ่ายวิศวกรรมในเรื่องเสียงดังที่มีแหล่งกำเนิดเสียงมาจากเครื่องจักร เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข เช่น การจัดหาวัสดุดูดซับเสียงติดตั้งบริเวณแหล่งกำเนิดเสียง, บำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดการสึกกร่อน, ปรับปรุงเครื่องจักรหรือทำให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นการทำงานระบบปิด
- ประชุมร่วมกับฝ่ายบริหารของพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในเรื่องเสียงดัง เพื่อการจัดหาแนวทางการป้องกันแก้ไขในส่วนของการบริหารจัดการ เช่น การหมุนเวียนพนักงานในการสัมผัสเสียงดัง การจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอในการป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานทุกคน
- ประชุมเพื่อสรุปหาแนวทางการควบคุมและป้องกันเสียงดังที่ดีที่สุดโดยควรคำนึงถึงผลของการป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน (ลดเสียงได้เท่าไร) ค่าใช้จ่าย ความเป็นได้ทางเทคนิค และจำนวนคนที่จะได้รับผลจากการควบคุมเสียง
- นำแนวทางการควบคุมป้องกันข้างต้น มาปรับปรุงแก้ไขในพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของเสียงดัง
- ตรวจวัดระดับความดังเสียงซ้ำในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเสียงดัง พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจกับแผนกต่างๆ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังเสียงดัง
- จัดทำและติดตั้งแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง

ขั้นตอนที่ 5 การใช้ที่ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียง

- จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและระดับความดังเสียงดังนี้
    1. ที่อุดหู (Ear plugs) ลดเสียง สามารถลดเสียงได้ถึง 10-15 เดซิเบล(เอ)
    2. ที่ครอบหูลดเสียง (Ear muff) สามารถลดความดังเสียงได้ถึง 20-25 เดซิเบล(เอ)

- การตรวจการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในเรื่องของเสียงดัง โดยหัวหน้างาน ซึ่งพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ให้ความรู้พนักงานในเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 6 การจูงใจ การอบรม และการให้ความรู้

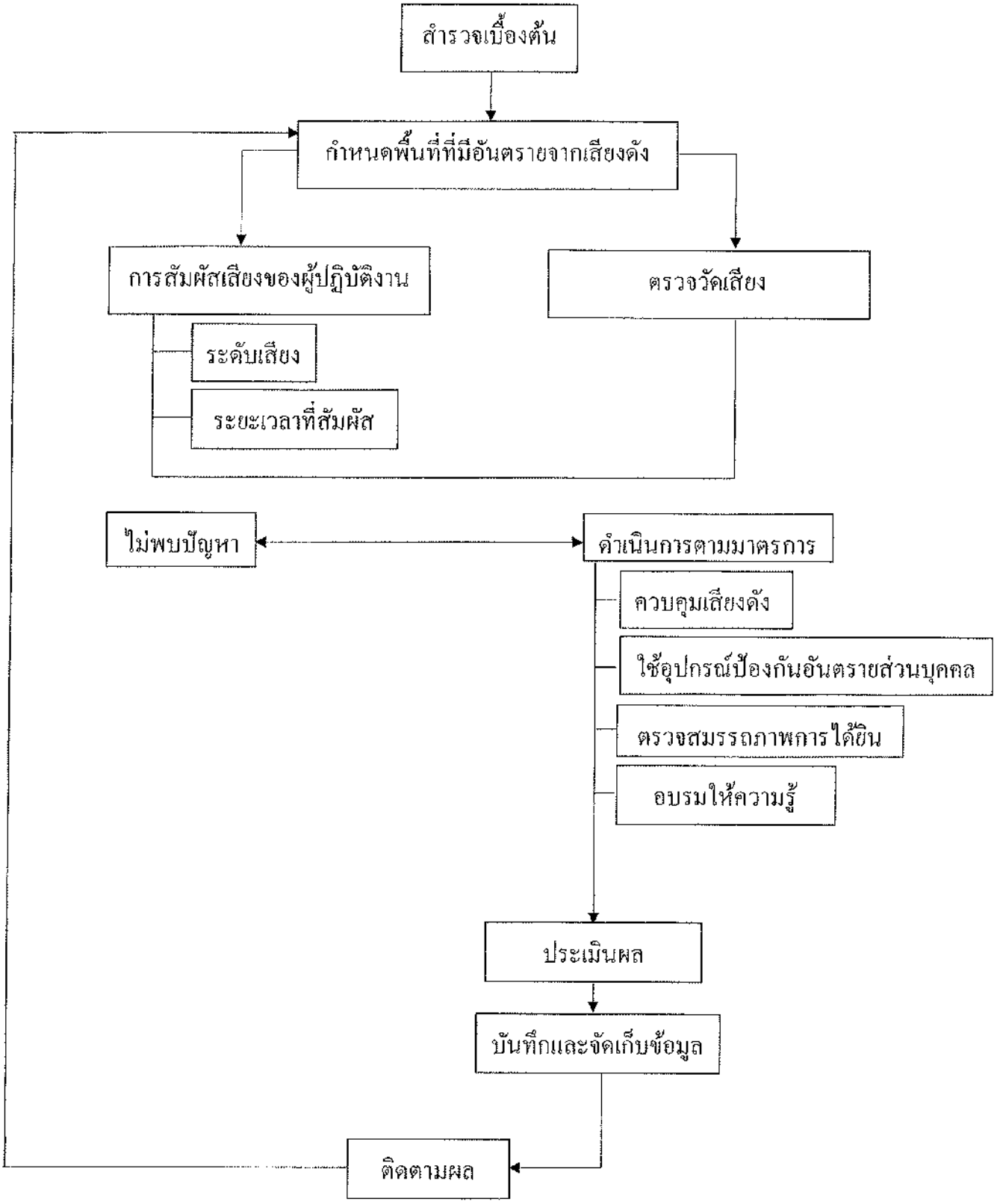
- อบรมให้ความรู้พนักงานในเรื่องของอันตรายของเสียงดัง ความสำคัญของการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การป้องกัน ควบคุมเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ถูกต้อง
- จัดทำกิจกรรมโครงการที่พนักงานมีส่วนร่วมในการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย คือโครงการสร้างความปลอดภัยลดอุบัติภัยในการทำงาน โดยจะมีเกณฑ์การตัดสินการได้รับรางวัล คือ การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงานโดยหัวหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผล และทบทวนโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

- ข้อมูลทุกอย่างตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-7 ให้บันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสาร การดำเนินงานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 เก็บไว้ที่สถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้
- จัดให้มีการทบทวนและประเมินผลการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง ตามกฎหมาย
- การประเมินผล พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเสียงดัง, จำนวนพนักงานที่มีการสูญเสียการได้ยินลดลงเมื่อเทียบในแต่ละปี, พนักงานมีทัศนคติและความรู้ ความเข้าใจเรื่องของอันตรายเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140 / 43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd., Nampong Khonkaen 40140 โทร. 043-432902-6

แผนผังแสดงขั้นตอนการทำงานของมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน



6. กำหนดบทบาทหน้าที่

6.1. ผู้บริหาร

1.1 พิจารณาอนุมัติ และประกาศนโยบายตามมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ
1.2 สนับสนุนและผลักดันให้มีการดำเนินการในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ
1.3 ติดตาม ตรวจสอบ และทบทวนการจัดมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
1.4 สนับสนุนทรัพยากรต่างๆที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
1.5 จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง

6.2. หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1.1 จัดทำนโยบายมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน เสนอต่อผู้บริหาร
1.2 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน
1.3 ให้การช่วยเหลือในเรื่องการจัดอบรม และให้ความรู้
1.4 ดูแลตรวจสอบข้อมูล เพื่อใช้ในการปรับปรุงโครงการ
1.5 จัดทำแผนการป้องกันการได้ยินเสียงที่เกินมาตรฐานการทำงาน

6.3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

1.1. ติดตามตรวจสอบพนักงานให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง
1.2 ดูแลและป้องกันการได้ยิน จากอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีเสียงดัง
1.3 ออกแบบและซ่อมบำรุง เครื่องจักร ไม่ให้มีเสียงดัง
1.4 จัดหาอุปกรณ์สำหรับลดเสียงให้กับพนักงาน
1.5 ให้คำแนะนำพนักงาน เมื่อต้องปฏิบัติงานในจุดที่มีเสียงดัง

6.4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

1.1. ติดตามตรวจสอบพนักงานให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง
1.2 ประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานประกอบกิจการ
1.3 ระบุพื้นที่การปฏิบัติงานที่ต้องมีการลดเสียง
1.4 ดำเนินงานเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
1.5 ให้คำแนะนำในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

6.5. พนักงาน

1.1 รายงานปัญหาเรื่องเสียงให้กับผู้บังคับบัญชา
1.2 เข้าร่วมโครงการ
1.3 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงที่เหมาะสม

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 พนักงานทุกคนทราบและตระหนักถึงอันตรายและความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังในขณะปฏิบัติงาน

6.2 พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของอันตรายของเสียงดัง การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การป้องกันอันตรายจากเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

6.3 บริษัทฯ มีแนวทางการควบคุมป้องกันอันตรายเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงาน

6.4 จำนวนพนักงานที่สูญเสียการได้ยินลดลง เมื่อเปรียบเทียบสถิติในแต่ละปี

8. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- คณะกรรมการความปลอดภัย

42ข

ใบแจ้งเตือนกรณีพนักงานไม่ปฏิบัติตาม
กฎระเบียบข้อบังคับของบริษัท

KSL	หนังสือลงโทษ การกระทำผิดระเบียบวินัย	No. KKS-FW-PN01-34 Dev. 3A- 01/08/62 Page 1/1

เลขที่ KKS...../ปี พ.ศ.....

ที่ทำ บริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน
ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วันที่ .....

เรียน..... รหัสพนักงาน ..... ตำแหน่ง .....
แผนก..... ส่วน ..... ฝ่าย .....

เรื่อง การกระทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ ข้อ.....

เนื่องจากท่านได้กระทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ กล่าวคือ .....

.....

.....

.....

.....

ซึ่งเป็นการกระทำผิดระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของบริษัทฯ หรือคำสั่งของนายจ้างอันชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรม

บริษัทฯ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินมาตรการพิจารณา บทลงโทษทางวินัยในครั้งนี้ คือ

( ) ตักเตือนด้วยวาจา และทำบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

( ) ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร (มีผลกับการพิจารณาคะแนนความประพฤติ)

( ) พักงาน โดยไม่จ่ายค่าจ้าง สำหรับครั้งนี้ พักงานเป็นจำนวน.....วัน ตั้งแต่วันที่.....ถึง.....

( ) งดปรับค่าจ้างประจำปี .....หรือ ตัดใบมัส.....

( ) เลิกจ้างโดยไม่จ่ายค่าชดเชย

( ) อื่นๆ ระบุ.....

หากท่านกระทำผิดในลักษณะเช่นนี้อีก บริษัทฯ จะพิจารณาโทษ.....

จึงแจ้งมาเพื่อทราบและปฏิบัติ

ลงชื่อ..... พนักงานยอมรับ / รับทราบ

(.....)

..... หัวหน้าแผนก / หัวหน้าส่วน

(.....)

.....ผู้จัดการ

(.....)

..... แผนกบุคคล

(.....)

.....นายจ้าง/ ผู้อำนวยการผลิต

(.....)

43ข

แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่มีเสียงดัง (Preventive Maintenance) ประจำปี 2566

แผนล้างเครื่อง ครั้งที่ 1

ปีการผลิต 2566-67

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

วัน พฤหัสบดี ที่ 28 ธันวาคม 2566

เวลา 24:00 น. - หยุดรับอ้อย

วัน ศุกร์ ที่ 29 ธันวาคม 2566

เวลา 08:00 น. - หีบอ้อยค้างลานจนหมด

- ลูกหีบ หยุดล้างเครื่อง ไล่กากอ้อยออกจาก สะพาน และชุดลูกหีบ และปั๊มน้ำอ้อยไปหม้อต้มให้หมด
- ทำการซ่อมบำรุงตามรายการซ่อม ลูกหีบ ราง 2 และ ราง 3
- หม้อต้ม Line 1 และ Line 3 ไล่น้ำอ้อยและล้างหม้อ
- แผนกหม้อปั่นตรวจเช็คปั๊มน้ำ Condenser 1,000 HP
- หม้อเคี่ยวต้มน้ำ หม้อเคี่ยว CVP A1 , CVP A2 , CVP A3 , CVP B2 , CVP B3 , CVP C3 และตรวจเช็ค Strainer ของ Jet Condenser

วัน จันทร์ ที่ 1 มกราคม 2567

เวลา 08:00 น. - เปิดรับแจ้งคิวรถบรรทุกอ้อย (ลานจอด A และลานจอด B)

วัน อังคาร ที่ 2 มกราคม 2567

09:00 น. - เริ่มหีบ ราง 2

- หม้อต้ม Line 1 เริ่มต้ม

วัน พฤหัสบดี ที่ 4 มกราคม 2567

เวลา 08:00 น. - เรียกรถอ้อยเข้า ราง 3

09:00 น. - เริ่มหีบ ราง 3

- หม้อต้ม Line 3 เริ่ม ต้ม

<u>หมายเหตุ</u>

- แผนกพัสดุเตรียมน้ำมันหล่อลื่น , จาระบี , ลม , แก๊ส และให้ทุกแผนกเช็ควัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งสารเคมีให้พร้อมก่อนล้างเครื่อง
- ก่อนหีบราง 2 แจ้งหม้อต้ม หม้อไอน้ำ ล่วงหน้า 1 ชม. (หม้อไอน้ำโครงการ 5 ควรเตรียมความพร้อมก่อนแจ้งหีบ)
- ก่อนหีบราง 3 แจ้งหม้อต้ม หม้อไอน้ำ ล่วงหน้า 1 ชม. (หม้อไอน้ำโครงการ 4 ควรเตรียมความพร้อมก่อนแจ้งหีบ)
- ช่างลูกหีบราง 3 หยุดหีบ และหม้อต้มไล่น้ำอ้อยไลน์ 3 อัตราการใช้ไอน้ำ ที่ 350-400 Ton/hr เป็นเวลา 3 ชม. (หม้อไอน้ำโครงการ 5 ยังคงจ่ายไอน้ำให้หม้อต้ม)

(นายนิพล สิงธห)	(นายเลิศลักษณ์ เจนใจวิทย์)
ผู้จัดการโรงงาน	ผอ.การผลิต เคเอสแอลน้ำพอง

ผลการล้างเครื่องครั้งที่ 1

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

แผนกลูกหีบปี 6196

ลำดับที่	รายการ	ค่ามาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	กลับใบมีดสะพานขวางและใบมีดชุด 1,2,3	กลับใบมีดเมื่อสึกเกิน 10 มม.	/	
2	ตรวจเช็คซ่อมบำรุงใบฆ้อนเซรดเตอร์	กลับด้านฆ้อนเมื่อสึกเกิน 5 มม.	/	
3	ตรวจเช็ควาล์วของเทอร์ไบน์ทุกชุด	ลิ้นวาล์วอยู่ในสภาพดี	/	
4	ตัดข้อโซ่สะพานตรง	ตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
5	ตรวจเช็คโรตารี่ 1,2	ตะแกรงต้องไม่อุดตัน	/	
6	ตรวจเช็คเปลี่ยนสกรูน๊อตยึดลูกคลาดที่ไม่ดีและเร่งหรือตัดข้อโซ่สะพานเซรดเตอร์และตรวจเช็คตัวเซาะกากอ้อยออกจากเฟือง	เปลี่ยนน๊อตในกรณีน๊อตหลวมและตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
7	ตรวจเช็คเปลี่ยนสกรูน๊อตยึดลูกคลาดที่ไม่ดีและเร่งหรือตัดข้อโซ่สะพานข้ามชุดและตรวจเช็คตัวเซาะกากอ้อยออกจากเฟือง	เปลี่ยนน๊อตในกรณีน๊อตหลวมและตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
8	ตรวจเช็คเปลี่ยนสกรูน๊อตยึดลูกคลาดที่ไม่ดีและเร่งหรือตัดข้อโซ่สะพานขึ้นเตาและตรวจเช็คตัวเซาะกากอ้อยออกจากเฟือง	เปลี่ยนน๊อตในกรณีน๊อตหลวมและตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
9	ตรวจเช็ควาล์วและเช็ควาล์วของปั๊มน้ำอ้อย	ลิ้นวาล์วอยู่ในสภาพดี	/	
10	ตรวจเช็คสกรูหวีกลาง	น๊อตต้องแน่น	/	
11	ตรวจเช็คหวีบน , หวีล่าง , หวีเสียบทุกชนิด	ฟันหวีต้องไม่หัก	/	
12	ตรวจเช็คสกรูลูกป้อน , ลูกล่างและลูกบนทุกชุด	น๊อตต้องไม่คลายตัว	/	
13	อาร์คเม็ดปลายฟันลูกหีบโลตัสทุกชุด	ปลายฟันจะต้องไม่สึก	/	
14	เปลี่ยนจาระบีใบมีดใหม่ทุกชุด	เปลี่ยนทุกครั้งที่ล้างเครื่อง	/	
15	แก้ไขวาล์วสตีมที่รั่ว	วาล์วต้องปิดได้สนิท	/	
16	ล้างคูลเลอร์เทอร์ไบน์ทุกชุด	ต้องไม่มีเมือกจับที่ท่อ	/	
17	แคะรูลูกหีบโลตัส	ต้องไม่อุดตัน	/	
18	ทำความสะอาดชุดลูกหีบ	ลูกหีบต้องสะอาดก่อนซ่อม	/	
19	ทำความสะอาดในแผนก	สะอาด , ไม่มีคราบน้ำมัน , ฝุ่นกากอ้อย	/	
20	ทำความสะอาดหม้อกรองน้ำ	สะอาดไม่อุดตัน	/	
21	เอาทรายออกจากถังน้ำอ้อย	ต้องไม่มีทรายในถัง	/	
22	ตรวจเช็คถังน้ำอ้อย	สภาพถังต้องไม่รั่ว	/	

หมายเหตุ : .....

.....

.....

ผู้รายงาน.....

ผู้อนุมัติ.....

(ผู้จัดการโรงงาน)

ผลการล้างเครื่องครั้งที่ 1

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

แผนกลูกหีบชี 5/22

ลำดับที่	รายการ	ค่ามาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	กลับใบมีดสะพานขวางและใบมีดชุด 1,2,3	กลับใบมีดเมื่อสึกเกิน 10 มม.	/	
2	ตรวจเช็คซ่อมบำรุงใบฝ้อนเซรคเดอร์	กลับด้านฝ้อนเมื่อสึกเกิน 5 มม.	/	
4	ตัดข้อโซ่สะพานตรง	ตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
5	ตรวจเช็คโรตารี่ 1,2	ตะแกรงต้องไม่อุดตัน	/	
6	ตรวจเช็คเปลี่ยนสกรูน๊อตยึดลูกคลาดที่ไม่ดีและเร่งหรือตัดข้อโซ่สะพานเซรคเดอร์และตรวจเช็คตัวเซาะกากอ้อยออกจากเฟือง	เปลี่ยนน๊อตในกรณีน๊อตหลวมและตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
7	ตรวจเช็คเปลี่ยนสกรูน๊อตยึดลูกคลาดที่ไม่ดีและเร่งหรือตัดข้อโซ่สะพานข้ามใบกลับ Diffuser และตรวจเช็คตัวเซาะกากอ้อยออกจากเฟือง	เปลี่ยนน๊อตในกรณีน๊อตหลวมและตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
8	ตรวจเช็คเปลี่ยนสกรูน๊อตยึดลูกคลาดที่ไม่ดีและเร่งหรือตัดข้อโซ่สะพานขึ้นเตาและตรวจเช็คตัวเซาะกากอ้อยออกจากเฟือง	เปลี่ยนน๊อตในกรณีน๊อตหลวมและตัดข้อโซ่หากหย่อนเกิน 5 ซม.	/	
9	ตรวจเช็ควาล์วและเช็ควาล์วของปั๊มน้ำอ้อย	ลิ้นวาล์วอยู่ในสภาพดี	/	
10	ตรวจเช็คสกรูหวีกลาง	น๊อตต้องแน่น	/	
11	ตรวจเช็คหวีบน , หวีล่าง , หวีเสียบทุกชนิด	ฟันหวีต้องไม่หัก	/	
12	ตรวจเช็คสกรูลูกป้อน , ลูกล่างและลูกบนทุกชุด	น๊อตต้องไม่คลายตัว	/	
13	อาร์คเม็ดปลายฟันลูกหีบโลตัสทุกชุด	ปลายฟันจะต้องไม่สึก	/	
14	เปลี่ยนจาระบีใบมีดใหม่ทุกชุด	เปลี่ยนทุกครั้งที่ล้างเครื่อง	/	
16	ล้างคูลเลอร์เทอร์ไบน์ทุกชุด	ต้องไม่มีเมือกจับที่ท่อ		
17	แคะรูลูกหีบโลตัส	ต้องไม่อุดตัน	/	
18	ทำความสะอาดชุดลูกหีบ	ลูกหีบต้องสะอาดก่อนซ่อม	/	
19	ทำความสะอาดในแผนก	สะอาด , ไม่มีคราบน้ำมัน , ฝุ่นกากอ้อย	/	
20	ทำความสะอาดหม้อกรองน้ำ	สะอาดไม่อุดตัน	/	
21	เอาทรายออกจากถังน้ำอ้อย	ต้องไม่มีทรายในถัง	/	
22	ตรวจเช็คถังน้ำอ้อย	สภาพดี	/	

หมายเหตุ : .....

.....

.....

.....

ผู้รายงาน.....

ผู้อนุมัติ.....

(ผู้จัดการโรงงาน)

ผลการล้างเครื่องครั้งที่ 1

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

แผนกหม้อเคี่ยว

ลำดับที่	รายการ	ค่ามาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	หม้อเคี่ยว A จะทำการต้มน้ำล้างหม้อให้ครบทุกหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
	โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบการผลิตของกำลังหีบในขณะนั้น			
	โดยการสลับกันต้มหม้อละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมงอย่างน้อย			
2	หม้อเคี่ยว B จะทำการต้มน้ำล้างหม้อให้ครบทุกหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
	โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบการผลิตของกำลังหีบในขณะนั้น			
	โดยการสลับกันต้มหม้อละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมงอย่างน้อย			
3	หม้อเคี่ยว C จะทำการต้มน้ำล้างหม้อให้ครบทุกหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
	โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อระบบการผลิตของกำลังหีบในขณะนั้น			
	โดยการสลับกันต้มหม้อละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมงอย่างน้อย			
3	ทำการอัดปะเก็นแกนวาล์วไอน้ำทั่วไปในแผนก	ไม่รั่ว	✓	
5	ตรวจเช็คใบกวนทุกหม้อ	สภาพปกติพร้อมใช้	✓	

หมายเหตุ :

CVP-A1 ต้มล้างวันที่ 29 / 12 / 66

CVP-A3 ต้มล้างวันที่ 28 / 12 / 66

CVP-B2 ต้มล้างวันที่ 29 / 12 / 66

CVP-B3 ต้มล้างวันที่ 30 / 12 / 66

CVP-C3 ต้มล้างวันที่ 30 / 12 / 66

ผู้รายงาน

ผู้อนุมัติ

(ผู้จัดการโรงงาน)

ผลการล้างเครื่องครั้งที่ 1

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

แผนกหม้อต้มไลน์ 1

ลำดับที่	รายการ	ค่ามาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	ต้มโซดาไฟล้างทำความสะอาดจุ๊ปหม้อต้ม 5-4 เปอร์เซ็นต์ โซดาไฟ 60-80% ปั๊มวนที่ถังเก็บโซดาไฟ ควบคุมอุณหภูมิการต้ม 100-120^{0}C รวม 8 ชั่วโมง ที่หม้อต้ม 5-4 ชุดที่ 1 ล้างทำความสะอาดภายในหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
2	ต้มโซดาไฟหม้อ Pa-Pb หม้อ 1 ชุดที่ 1 ควบคุมอุณหภูมิที่ 90-100^{0}C รวม 7 ชม. ล้างทำความสะอาดภายในหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
3	ต้มโซดาไฟหม้อ 2-3 ควบคุมอุณหภูมิต้มที่ 90-100^{0}C รวม 5 ชม. ล้างทำความสะอาดภายในหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	

หมายเหตุ : โซดาไฟน้ำ 30 T โซดาไฟเกล็ด 1500 กก. โซดาแอช 50 กก.
เพิ่มน้ำ 120 ลิตร เปอร์เซ็นโซดาไฟส่วนต้ม = 66.96 %
เปอร์เซ็นโซดาไฟล้างรวม = 18.4 %
ค่า pH = 7

(ผู้จัดการโรงงาน)

ผลการล้างเครื่องครั้งที่ 1

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

แผนกหม้อต้ม ไลน์ 3

ลำดับที่	รายการ	ค่ามาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	ต้มโซดาไฟล้างทำความสะอาดจุ๊ปหม้อต้ม 5-4 เปอร์เซ็นต์ โซดาไฟ 60-80% ปั๊มวนที่ถังเก็บโซดาไฟ ควบคุมอุณหภูมิการต้ม 100-120^{0}C รวม 8 ชั่วโมง ที่หม้อต้ม 5-4 ชุดที่ I ล้างทำความสะอาดภายในหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
2	ต้มโซดาไฟหม้อ Pa-Pb หม้อ 1 ชุดที่ I ควบคุมอุณหภูมิที่ 90-100^{0}C รวม 7 ชม. ล้างทำความสะอาดภายในหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	
3	ต้มโซดาไฟหม้อ 2-3 ควบคุมอุณหภูมิต้มที่ 90-100^{0}C รวม 5 ชม. ล้างทำความสะอาดภายในหม้อ	สะอาด ไม่มีตะกรันเกาะ	✓	

หมายเหตุ : โซดาไฟน้ำ 30 T โซดาไฟเกล็ด 3 T โซดาแอช 600 กก.

ปริมาณน้ำ 120 ลิตร ปริมาณโซดาไฟก่อนต้ม = 67.2 %

ปริมาณโซดาไฟหลังต้ม = 21.2 %

ค่า pH = 7

ผลการล้างเครื่องครั้งที่ 1

วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 2 มกราคม 2567

แผนกหม้อปั่น

ลำดับที่	รายการ	ค่ามาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เซาะน้ำตาลออกจากก้นหม้อปั่น A,B	สะอาด ไม่มีน้ำตาลเกาะ	/	
2	ตรวจเช็คเร่งโซ่กระพ้อ A,B	อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยแตกร้าว	/	
3	ตรวจเช็คเร่งโซ่ขับสายพานยาง A,B	อยู่ในสภาพพร้อมใช้	/	
4	ตรวจเช็คเพลาใบพัดปั๊มน้ำ 1000 HP	อยู่ในสภาพพร้อมใช้	/	
5	ตรวจเช็คลูกกระพ้อด้าน B	ไม่แตกร้าว พร้อมใช้งาน	/	
6	อัดปะเก็นเพลาปั๊มน้ำคอนเดนเซอร์	น้ำไม่รั่วซึม	/	
7	เคาะน้ำตาลออกจากกระพ้อ เอ และ บี	สะอาด ไม่มีน้ำตาลเกาะ	/	
8	เชื่อมรอยรั่วท่อน้ำร้อนหลังหม้อปั่น C	ไม่พบรอยรั่ว		/
9	อัดปะเก็นเพลาปั๊ม 1000 HP.	น้ำไม่รั่วซึม	/	

หมายเหตุ : ได้ทำการเชื่อมรอยรั่วที่ท่อน้ำร้อนหลังหม้อปั่น C เรียบร้อย
วันที่ 2 ม.ค. 67

44ข

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing)

ประจำปี 2566

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์
KASEMRAD
www.kasemrad.co.th/internationalrattanathibet www.facebook.com/rattanathibet
Call Center [illegible] TEL [illegible] FAX [illegible]

หนังสือรับรองผลการตรวจสุขภาพ

หนังสือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรับรอง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) น้ำพอง ได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ในวันที่ 19-20 มิถุนายน 2566 กระทำการตรวจสุขภาพโดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ใบอนุญาตที่ 10201022645 ดำเนินการโดย บริษัท โรงพยาบาลรัตนาธิเบศร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 60 หมู่ที่ 6 ต.เสาธงหิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี ได้ทำการสรุปผล และรวบรวมผลการตรวจสุขภาพประจำปีไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอรับรองผลการตรวจสุขภาพว่าเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงในเรื่องมาตรฐานในการบริการและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในเรื่องการตรวจการบันทึกการแจ้ง และรายงานเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยเป็นไปตามข้อกำหนดของลูกจ้าง และมาตรฐานด้านวิชาการทุกประการ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววันลยา บุทาน)
หัวหน้าหน่วยบันทึกข้อมูลและรายงานผล

แพทย์ผู้ผ่านการอบรมอาชีวเวชศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม

ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) น้ำพอง

ประจำปี 2566

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ปกติ (คน)	[illegible] (คน)	[illegible]	[illegible]	[illegible] (คน)	[illegible] (คน)	[illegible] (คน)
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Hearing Test)	172	67	72.0	28.0	531	239	770
ตรวจสมรรถภาพปอด(PFT)	126	16	88.7	11.3	628	142	770
ตรวจสมรรถภาพสายตาอาชีวะอนามัย (Occupation Vision)	235	477	33.0	67.0	58	712	770
ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อมือ (Grip Strength)	372	216	63.3	36.7	182	588	770
ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อขา (Leg Strength)	372	130	74.1	25.9	268	502	770
ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อหลัง (Back Strength)	513	70	88.0	12.0	187	583	770
ตรวจสารตะกั่ว Lead in Blood	22	0	100.0	0.0	748	22	770
Sulphuric acids ตรวจทางอ้อม	22	0	100.0	0.0	748	22	770

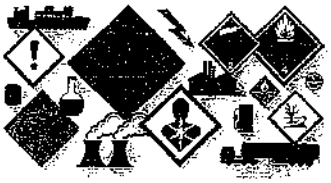
45ข

การตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี/
การแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ

บันทึกการรับสารเคมีและติดตามวันหมดอายุ

รหัส	รายการสารเคมี	จำนวนคงเหลือ	หน่วย	เลขที่ Lot	จำนวนคงเหลือ/Lot	หน่วย	วันที่รับ	วันที่ผลิต	วันหมดอายุ
1301002500	เกลือรีไฟน์	4.750	KG	30/8/2566	1,650.00	KG	30/8/2566	22/8/2566	22/8/2569
				9/9/2566	1,600.00	KG	7/9/2566	22/8/2566	23/8/2569
				18/11/2566	1,500.00	KG	18/11/2566	3/11/2566	3/11/2569
1301004990	น้ำยากำจัดแบคทีเรีย SOLACIDE C30	1.440	KG	5370	1,440.00	KG	18/11/2565	23/8/2565	23/8/2567
1301005005	น้ำยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย SOLAQUAT Q50	3.600	KG	3450	1,200.00	KG	7/1/2566	23/8/2565	23/8/2567
				3450	2,400.00	KG	3/2/2566	23/8/2565	23/8/2567
1301014955	น้ำยาป้องกันตะกรันหม้อต้ม SOLAPERSE-100	1.000	KG	5691	1,000.00	KG	3/2/2566	29/8/2565	29/8/2567
1301017100	น้ำยาป้องกันตะกรัน ACUMER 1051 POLYMER	1,000	KG	(Lot.ที่เปลี่ยนแล้ว) E7111.91024	1,000.00	KG.	8/8/2566	18/9/2564	20/8/2567
1301024090	น้ำยากำจัดฟอง FOAMDOCTOR F1163	325	KG	22/12424	200.00	KG	18/1/2566	25/7/2565	24/7/2567
				22/12571	125.00			2/8/2565	1/8/2567
1301030600	สารช่วยกรอง CELATOM FW-14	4.300	KG	2E24C22	4,300.00	KG	21/12/2565	24/5/2565	24/5/2567
1301030815	สารช่วยลดค่าสี ECOSORB S-508	825	KG	SR-5522	150.00	KG	15/8/2566	-	14/2/2568
				SR-5598	675.00	KG	18/11/2566	-	8/3/2568
1301030811	สารลดค่าสี NUOSORB LS-50 MP 25KG	5.475	KG	0423M03	4,675.00	KG	15/8/2566	--/04/2566	--/04/2568
				0623M03	800.00	KG	15/8/2566	--/06/2566	--/06/2568
1301032000	เชื้อน้ำตาลบด (MAGNAFONDANT SUGAR)	1.100	KG	HK2101	1,100.00	KG	3/2/2566	12/11/2564	12/11/2567
1301032101	เชื้อน้ำตาลPOWDERED SUGAR SVN PRO PAN12X	552	KG	J98652110G	552.00	KG	10/3/2566	21/10/2565	21/10/2567
1301032910	FLOCCULANT AN 934 K	3.775		CE5836	1375	KG	9/1/2566	19/10/2565	18/10/2567
				CE5963	2,400.00	KG	23/11/2566	11/2/2566	10/2/2568
1301003500	โซดาไฟเกร็ด 98%	5.525	KG	230718A2032	5,525.00	KG	24/11/2566	18/7/2566	17/7/2568
1301004400	SODS ASH LIGHT	25	BAG.	202302	25.00	BAG.	24/11/2566	15/4/2566	15/2/2568
1301024090	น้ำยากำจัดฟอง FOAMDOCTOR F 1163	375	KG	22/12424	250.00	KG	11/2/2566	25/7/2565	24/7/2567
				22/12571	125.00	Kg	17/2/2566	2/8/2565	1/8/2567

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียด ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย ปี 2565



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

รายชื่อสารเคมี	รายละเอียดการใช้งาน
เคลือเม็ดริโฟร์	ใช้กับน้ำเชื่อมแคนาด LS
FERROCIDE Q50	ใช้ฆ่าเชื้อโรค จุลินทรีย์
CELATOM FP-4	สารช่วยกรอง
สารช่วยกรอง CELATOM FW-14	สารช่วยกรอง FILTER AID
FLOCCULANT AN 934 H	น้ำยาทำใส
SOLAPERSE 160	น้ำยาป้องกันกระทัน
น้ำยาลดฟอง FOAMDOCTOR F1163	ใช้ลดฟอง
MAGNA FONDANT SUGAR 6X	เชื้อน้ำตาลบด
SODA ASH LIGHT	ใช้ล้างหรือเครื่องจักร
โซดาไฟเกล็ด	ใช้ล้างเครื่องจักร
น้ำยาฆ่าเชื้อ SOLACIDE C 50	ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย
Acrylic Resin	Acrylic Resin Amberlite FPA 98 Cl
เชื้อบดน้ำตาล ชนิดผง	POWERRED SUGAR SVN PRO PAN 12X
สารดูดสี NUOSORB LS - 50MP	สารดูดสี
ECOSORB S 508	สารช่วยลดค่าสี ECOSORB S-508
โซดาไฟน้ำ 50%	ใช้ล้างหม้อต้ม

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ๒๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อมูลชื่อการค้า

ชื่อทางการค้า บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ชื่อสารเคมี Sodium chloride รหัสนิ้ว .....

สูตรเคมี NaCl

CAS No. 7647-14-5

๑.๒ ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

โทรศัพท์ 02-264-9987-8 โทรสาร 02-264-8661 โทรศัพท์มือถือ .....

Email : .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ที่แนะนำและข้อจำกัดการใช้งาน

ปริมาณสูงสุดที่มีวิเคราะห์ในอาหาร 20 มก./กก.

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อผิวหนัง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบของฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย ... อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองที่ดวงตา

ข้อควรระวัง ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน ใช้ระวังไม่ให้ถูกตา

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
			TLV	LD50

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ล้างด้วยน้ำเปล่าอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำสบู่ ถ้าเกิดอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ไม่ระบุ

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้ละอองน้ำดับเพลิงขนาดเล็ก ใช้ทรายกลบ

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ไม่ติดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักดับเพลิง ชุดสวมดับเพลิง หมวก ถังอากาศ อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน ระวังไม่ให้หกเปื้อนพื้น ถนนลื่น โปรดปิดกลบด้วยทรายให้เรียบร้อย

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด เก็บในภาชนะที่เหมาะสม

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ปล่อยลงท่อน้ำสาธารณะ ลำคลอง ลำธาร

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การขนส่งและเก็บรักษา และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังเกี่ยวกับการจัดเก็บ หลีกเลี่ยงการหายใจไอระเหยและการสัมผัสกับผิวหนัง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ภาชนะควรปิดผนึกให้แน่นหนา ป้องกันการรั่วซึม และวัสดุของภาชนะควรเป็นวัสดุที่ป้องกันแสงแดด ความร้อน ความชื้น น้ำ ความเย็น

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของการเกิดอันตราย (TLVs)

กฎหมายกำหนดความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมเพิ่มเติมเพื่อลด ปริมาณการรับสารเข้าสู่ร่างกาย

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบทางเดินหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี ชนิดมีไส้กรอง

ดวงตา/ใบหน้า แว่นตานิรภัย

ผิวหนัง ไม่ระบุ

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป เป็นเนื้อครีมขาว

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 7.0-9.3

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

๙.๕ จุดเดือด ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๙ ขีดจำกัดการติดไฟสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือระเบิดของการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๐ ความดันไอ ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ 1.165-1.2 (น้ำมีค่าเท่ากับ 1.0)

๙.๑๔ ความสามารถในการละลายได้ ละลายน้ำได้ดีที่ 20 องศาเซลเซียส 36 กรัมต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร ละลายในตัวทำละลายอินทรีย์

๙.๑๕ สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นน้ำมันกับน้ำ ไม่ระบุ

๙.๑๖ อุณหภูมิที่สลายตัวเองได้ ไม่ระบุ

๙.๑๗ ความหนืด 25.4 cP

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

๑๐.๓ วัสดุอื่นๆ ที่การหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง อุณหภูมิสูงเกินไป

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายจากปฏิกิริยาการสลายตัว ปล่อยไอระเหยพิษ และออกไซด์ของไนโตรเจน

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg) 3000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) มากกว่า 49 กรัมต่อกิโลกรัม

โดยทางลมหายใจ (mg/l) มากกว่า 5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

ถ้าสูดดมไอ ทำให้ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ เนื้อเยื่อบุปากและโพรงจมูก

สัมผัสถูกผิวหนัง ทำให้ผิวหนังอักเสบระคายเคือง คัน และไวต่อความรู้สึกสัมผัส

๑๑.๓ ข้อมูลเกี่ยวกับการสูดดมสารเคมีต่อสายตามีอันตรายหรือไม่ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ เมื่อโดนหรือถูกกลืนกินจะทำให้เกิดอาการแสบตา

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ความเป็นพิษต่อปลา LC50 โดยประมาณ 2640 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นพิษต่อไรน้ำ EC50 Daphnia magna 1000 มิลลิกรัม/ลิตร และต่อสิ่งมีชีวิตระบบนิเวศน้ำ

๑๒.๒ ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๔ การเคลื่อนที่ในดินได้ (Mobility in soil) ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้

๑๒.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาด้านการกำจัด (Disposal Considerations) ต้องกำจัดตามข้อกำหนดท้องถิ่นหรือท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อไปรษณีย์ : ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๔.๕ การขนส่งด้วยทะเลและอากาศใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและแนวทางที่ใช้ในการเขียนข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemicalbook.com/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

[redacted]

มาตรฐานรูปแบบ

บริษัท น้ำมันหล่อลื่นแก้ว จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 43 หมู่ 13 ตำบลท่าโขลง อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84140

โทรศัพท์/โทรสาร 0-77-[illegible] หมายเลข 1200

เอกสารข้อมูลเพื่อความปลอดภัยด้านสารเคมีและข้อมูลความเป็นอันตรายของสารเคมีอันตราย

วันที่ 24 เดือน [illegible] พ.ศ. [illegible]

๑. ข้อมูลเบื้องต้นของสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์
ชื่อทางการค้า PERMACIDE Q50 ชื่อสามัญ [illegible] ชื่ออื่น.....
สูตรเคมี ไม่ระบุ
CASNo. ไม่ระบุ
๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า MARO CHEMICAL CO.,LTD
ที่อยู่ 41/[illegible] ซอยสุขุมวิท 101/1 ถนนสุขุมวิท บางจาก พระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ +66 2131 4568 โทรสาร +66 2331 5928 โทรศัพท์ฉุกเฉิน.....
Email : .....
๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ
๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ฆ่าเชื้อโรคในน้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำเสียกรีย์ น้ำเสีย
ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในการอบรมประมาณ 200 กก./วัน
๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจัดประเภท
ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ก่อให้เกิดการกัดกร่อนที่ผิวหนังและดวงตา
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ
ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ
๒.๒ องค์ประกอบฉลาก
รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

๓. การขนส่ง และการเก็บรักษา และการจัดการ (Handling and Storage)

๓.๑ ข้อแนะนำระวังระหว่างการใช้งาน หลีกเลี่ยงการสูดดม ควรสวมใส่ถุงมือ ป้องกันสายตา และเสื้อผ้าป้องกันสารเคมี
๓.๒ วิธีการจัดเก็บร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น เก็บในที่ปิดมิดชิด ห่างจากอาหาร
๓.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๔. การควบคุมการรั่วไหลและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๔.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)
สูตรเมทาซ่าคัลลาทปลดปล่อย ฟอร์มาลดีไฮด์ และสารเคมีอื่นๆ ในการทำงาน
OSHA ไม่ระบุ
NIOSH ไม่ระบุ
ACGIH ไม่ระบุ
อื่นๆ ไม่ระบุ
๔.๒ การตรวจวัดทางวิศวกรรมที่เหมาะสม จัดให้มีระบบระบายอากาศทั่วไปและเฉพาะที่
๔.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันฝุ่น ชนิดมีไส้กรอง
ตา แว่นตานิรภัย
ผิวหนัง ชุดป้องกันสารเคมีและถุงมือยาง
๔.๔ อื่นๆ ล้างมือและร่างกายให้สะอาด

๕. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๕.๑ สถานะทั่วไป ของเหลวสีเขียว
๕.๒ กลิ่น มีกลิ่นเฉพาะ
๕.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 6.0-8.0
๕.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเดือดเริ่ม ไม่ระบุ
๕.๕ จุดเดือด 115 องศาเซลเซียส
๕.๖ จุดวาบไฟ 51 องศาเซลเซียส
๕.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ
๕.๘ ความสามารถในการติดไฟ ไม่ระบุ
๕.๙ ขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการไวไฟหรือของการระเบิด ไม่ระบุ
๕.๑๐ ความดันไอ ไม่ระบุ

๕.๑๑ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ
๕.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ
๕.๑๓ ความสามารถในการละลายได้ ไม่ระบุ
๕.๑๔ สมประสิทธิ์การแบ่งน้ำมันต่อน้ำ ไม่ระบุ
๕.๑๕ อุณหภูมิการติดไฟเอง ไม่ระบุ
๕.๑๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๖.๑ ความเสถียรทางเคมี ไม่ระบุ
๖.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ กรดอนินทรีย์
๖.๓ วัสดุอื่นๆ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับ ไม่ระบุ
๖.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงแสงแดดโดยตรง ความร้อนสูง และไฟ
๖.๕ สารผลิตภัณฑ์ของการเกิดการสลายตัว ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ก๊าซไฮโดรเจนไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
๖.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๗.๑ LD50/LC50
โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ
โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ
โดยทางหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ
๗.๒ ความเป็นพิษ
การสูดหายใจ เป็นอันตรายเมื่อถูกสูดดม
ผิวหนังสัมผัส ทำให้เกิดแผลไหม้
๗.๓ ข้อมูลเกี่ยวกับสารผสมที่ระบุถึงอันตรายที่ผู้รับ ไม่ระบุ
๗.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๘.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ
๘.๒ การคงทนและการย่อยสลายได้ ไม่ระบุ
๘.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๘.๔ การเคลื่อนที่ในดิน ไม่ระบุ
๘.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๙. ข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัด (Disposal Considerations)

๙.๑ วิธีการกำจัดผลิตภัณฑ์ ทิ้งตามกฎระเบียบท้องถิ่น ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามกฎหมายท้องถิ่นและกฎหมายแห่งชาติ
๙.๒ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๐.๑ UN Number ไม่ระบุ
๑๐.๒ ชื่อการขนส่งของสหประชาชาติ ไม่ระบุ
๑๐.๓ ประเภทความเป็นอันตรายจากการขนส่ง ไม่ระบุ
๑๐.๔ กลุ่มบรรจุภัณฑ์ ไม่ระบุ
๑๐.๕ ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่ระบุ
๑๐.๖ การขนส่งจำนวนมากตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และประมวลกฎหมายว่าด้วยการขนส่งสารเคมีอันตรายในเรือเป็นกลุ่ม ไม่ระบุ
๑๐.๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านกฎหมาย (Regulatory Information)

๑๑.๑ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ไม่ระบุ
๑๑.๒ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๒.๑ ข้อมูลอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยและสุขอนามัยในการใช้งาน ไม่ระบุ
๑๒.๒ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓ ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับท้องถิ่นและของรัฐ ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์

๑๔ ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1760

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : ของเหลวกัดกร่อน

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยเรือเดินทะเลขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ บัญญัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงมหาดไทย ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้อ้างอิงและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.pubchem.ncbi.nlm.nih/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

ลงชื่อ.....

(นายเชิดศักดิ์ เพนไจริทย์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการผลิต บริษัทน้ำตาล

นะครั้งบุรีงาม

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

โทรศัพท์/โทรสาร 043-425902-6 ต่อ 5201

ข้อควรระวังเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ป้องกันมิให้เกิดการสัมผัสหรือสูดดมเข้าสู่ร่างกาย ปฏิบัติตามข้อระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและข้อบังคับของรัฐ ป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมประจุไฟฟ้าสถิตย์ ข้อควรระวังเรื่องข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ ผู้ประกอบกิจการ เช่น การเก็บรักษา ป้องกันปริมาณมลพิษได้ถูกต้อง

๑๖.๔ อื่นๆ

๑. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อทางเคมี	CAS. No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
:	Diatomaceous Earth, Calcined(Kieselguhr) (range 10-40% Crystalline Silica - cristobalite)	91053-39-9 ,14464-46-1	100%		

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางลมหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอยู่ในที่ที่มีอากาศสดชื่น

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือตาจะ ล้างด้วยน้ำสบู่และน้ำสะอาดหรือล้างด้วยน้ำเกลือ ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าออกทันที ล้างมือให้สะอาดก่อนใช้ผลิตภัณฑ์

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน บ้วนปากและดื่มน้ำมีปริมาณมากประมาณ 200-300 มล. ดื่มเกลือแร่ตาม

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการเจ้าดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ปลอดภัยและสารดับเพลิงที่ไม่ควรใช้ ใช้ฉีดพ่นน้ำ ฟอง ผงเคมีแห้ง โฟมทนแอลกอฮอล์

๕.๒ ความเป็นอันตรายพิเศษที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ไม่ติดไฟ ไม่มีการระเบิด

๕.๓ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับนักดับเพลิง ชุดอุปกรณ์ดับเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันทางเดินหายใจ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ห้ามหายใจเอาฝุ่นและไอเข้าไป

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับเก็บกวาดและกำจัดของเสีย ทำความสะอาดสารที่หกรั่วไหลและเก็บกวาด

แบบบันทึกรายชื่อสารเคมีอันตรายและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 29 เดือน ..... พ.ศ. 2553

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อมูลชื่อทางเคมี

ชื่อทางการค้า Celgreen 18-3 ชื่อสามัญ Diatomaceous Earth (Kieselguhr)/Cristobalite ซึ่งมีสาร Silica

สูตรเคมี N/A/OK

CASNo. 91053-39-3 , 14464-46-1

๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า JM Huber LLC

ที่อยู่ 9875 Gateway Drive Suite 1000 Reno NV 89521

โทรศัพท์ (775)332-2600 โทรสาร ..... โทรศัพท์ฉุกเฉิน (775)332-2600

Email : .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ทุกรูปแบบ

ปริมาณสูงสุดที่นำไปในครอบครอง 20,000 ตัน

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

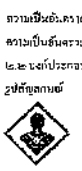
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การสูดดมฝุ่นซิลิกาที่เกาะไตเข้าไป อาจจะทำให้เกิดโรคซิลิโคสิส ที่เป็นสาร Silicosis

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

สัญลักษณ์



คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

๒.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๒.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การจัดเก็บ เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและคำแนะนำเพื่อการป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นและควรมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เช่น ในที่ทึบและมีการระบายอากาศ

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดทางเคมีอันตรายของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยสารอันตรายต่อร่างกายและชีวิตของคนงานในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ มาตรการควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม จัดให้มีระบบระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ระบบการหายใจ หน้ากากป้องกันฝุ่น หรือมีไส้กรอง

ตาและใบหน้า ใส่แว่นป้องกันสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันตาเคมี

ผิวหนัง ใส่เสื้อป้องกันสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันตาเคมี

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ สีและสภาพทั่วไป ฝุ่นสีขาวเป็นเกล็ด

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 7

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง >1,200 องศาเซลเซียส

๙.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๑๐ ค่าน้ำหนักโมเลกุล สูตรโมเลกุล และสูตรโครงสร้าง ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความหนืด ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความบริสุทธิ์ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความบริสุทธิ์ทางเคมี

๙.๑๔ ความต่างจำเพาะ ไม่ระบุ

๙.๑๕ ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ผลิตไฟฟ้าได้ ไม่ระบุ

๙.๑๗ ขนาดอนุภาค ไม่ระบุ

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียร ความคงตัวทางเคมี เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่ทำลายไม่ได้ กรดไฮโดรฟลูออริก

๑๐.๓ ปัจจัยเร่ง หลีกเลี่ยงหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ สารที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๕ สารเสื่อมสลายอันตรายเกิดจากการสลายตัว ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

ทางสูดหายใจ ไม่ระบุ

ผิวหนังสูดผิวหนัง ไม่ระบุ

๑๑.๓ ข้อมูลในกลุ่มสารก่อมะเร็งจากกลไกพันธุ์ลาย ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ (Toxicity) ไม่ได้ทดสอบ ไม่ได้ทดสอบ ไม่ได้ทดสอบ ไม่ได้ทดสอบ

๑๒.๒ การคงอยู่ในระบบ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) กำจัดโดยฝังกลบ หรือเผาในเตาเผาขยะที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๔.๕ การขนส่งด้วยการระบายทางใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ พิมพ์ลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.rtecs.cdc.gov/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

ลงชื่อ.....

(นายเลิศลักษณ์ เจนวิทิต)

ผู้จัดการฝ่ายผลิต และผลิตภัณฑ์

นายจ้าง/ผู้ผลิต

บริษัท ซีซีเคอเทนอะแก๊ส จำกัด(มหาชน)

ที่อยู่ ๑๑ หมู่ ๑๑ ถนนนิมิตรใหม่ ตำบลนิมิตรใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๑๑๐

โทรศัพท์/โทรสาร ๐๔๓ ๑๑๑๑๐๑-๑๑ ต่อ ๑๑๑๑

แบบฟอร์มข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ๒๑ เดือน ๑๑๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๕

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๒.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์

ชื่อทางการค้า Celite® 499, ชื่อทางเคมี Diatomaceous Earth, Flux-Calcined, ซีไลต์ Silica

สูตรเคมี SiO_2

CAS No. 91053-39-3 , 14464-46-1

๒.๒ ผู้ผลิตผู้นำเข้า EP Minerals, LLC

ที่อยู่ 9785 Gateway Dr.Suite 1000, Reno, NV 89521

โทรศัพท์ 1-775-827-7600 โทรสาร .... โทรศัพท์ฉุกเฉิน (775)826-7600

Email : ....

๒.๓ ชื่อ เลขที่ และข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๒.๔ การใช้ประโยชน์ ดูรายละเอียด

ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในครอบครอง 20 ตันต่อปี

๒.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๓. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๓.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ฝุ่นจากซิลิกาผลึกอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังและดวงตาได้ หากสูดดมเข้าไปเป็นเวลานานอาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นพิษต่ออวัยวะ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๓.๒ องค์ประกอบของฉลาก

สัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

คำแสดงความเป็นอันตราย ระคายเคืองผิวหนัง ทำให้ดวงตาเกิดการระคายเคืองรุนแรงหรือเป็นอันตรายต่อดวงตาอย่างถาวร หากสูดดมเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นพิษต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ เป็นพิษต่อระบบเลือดหรือไขกระดูก

ข้อควรระวังเพิ่มเติมเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ให้ดูรายการข้อมูลเพิ่มเติมด้านล่าง หากมีอาการป่วยหรือบาดเจ็บกับผู้ใช้งาน

๓.๓ อื่นๆ

๔. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

ชื่อทางการค้า	ชื่อทางเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่าเฉลี่ยสูงสุดของการสัมผัสที่ยอมให้ (ppm)	
				TLV	LD50
1	Diatomaceous Earth, Calcined(Kieselguhr)	91053-39-9	100%		
2	Crystalline Silica (cristobalite)	14464-46-1	35-50%		

๕. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๕.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

๕.๒ In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation persists.

๕.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน บ้วนปากและดื่มน้ำมากๆ และประคบเย็นบริเวณคอหอย ห้ามอาเจียน

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้น้ำฉีดพ่นละอองน้ำ ใช้โฟม ใช้ผงเคมีแห้ง ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ใช้ทรายหรือดินเป็นต้น

๕.๒ สารที่เป็นอันตรายจากการเผาไหม้ ไม่มีข้อมูล

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันตัวสำหรับนักดับเพลิง ชุดป้องกันไฟ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูท อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน หลีกเลี่ยงการสูดดม ส่วนผู้ปฏิบัติ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ทำความสะอาดพื้นที่ทั้งหมดและนำไปทิ้งในถังขยะที่ปิดสนิท

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การจัดเก็บและใช้งานที่ปลอดภัย (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังเพื่อการใช้งานที่ปลอดภัย ป้องกันฝุ่นควันไม่ให้เกิดฝุ่นและควรมีการระบายอากาศที่เพียงพอ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในที่เย็นและมีการระบายอากาศ

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

อยู่ภายใต้ค่าความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพการจัดเก็บรักษาการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH 0.05 mg/m3 ระยะสั้น 15 นาที

ACGIH 0.025 mg/m3 ระยะสั้น 8 ชั่วโมง

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม จัดให้มีระบบระบายอากาศเฉพาะที่

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันฝุ่น หรือหรือใส่ถังอ

ตาแว่นตานิรภัย

ผิวหนัง ไม่ระบุ

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ สถานะทั่วไป เม็ดสีเหลืองอ่อนจนถึงสีเหลือง

๙.๒ สี ไม่มีสี

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 10

๙.๔ จุดเดือดเริ่มต้นและจุดเดือดช่วง ≥1300 องศาเซลเซียส

๙.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๑๐ ขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๔ ความถ่วงจำเพาะ 2.30

๙.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ ละลายน้ำ

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง ไม่ระบุ

๙.๑๗ มวลโมเลกุล ไม่ระบุ

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี ปฏิกิริยาไม่ปกติภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ระวังไม่ให้ความชื้นเข้าถึง สารประกอบที่มีฤทธิ์

๑๐.๓ วัสดุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ ปฏิกิริยาที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๕ สารผลิตภัณฑ์จากการเกิดปฏิกิริยาสลายแล้ว ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50 LC50

โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางลมหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

เฉียบพลันทางปาก ก่อให้เกิดอาการระคายเคือง

ผิวหนังสัมผัส ผิวหนังแห้งเนื่องจากการสัมผัสซ้ำๆ

๑๑.๓ ชนิดย่อยในกลุ่มสารเคมีเกี่ยวข้องกับกลุ่มสารที่อันตราย ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมวิทยา (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๒.๒ ธรรมชาติในการคงทน ไม่ระบุ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัด (Disposal Considerations) ดำเนินการตามข้อกฎหมายท้องถิ่นหรือท้องถิ่นที่ใช้งานอยู่

๑๓.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัด (Transport Information)

๑๓.๒ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๓.๓ ชื่อโดยการขนส่ง : ไม่ระบุ

๑๓.๔ ประเภทความเป็นอันตรายต่อการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๓.๕ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๓.๖ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๓.๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวเนื่องกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๔.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๔.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๔.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๔.๔ กระทรวงพลังงาน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๔.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ ข้อมูลตัวเลข NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและวิธีการที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemical.org/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

ลงชื่อ.....

(นายเลิศศิลป์ ชนไร่วิเชียร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายผลิต เทอมเซลน้ำทอง

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 45 หมู่ 10 ถนนมิตรภาพ-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

โทรศัพท์ โทรสาร 043-425902-5 ต่อ 1205

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ..29.. เดือน ..มกราคม.. พ.ศ. ..2569..

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์

ชื่อทางการค้า POLYMER AN 1000 N ชื่อสารเคมี.....ชื่อพ้อง.....

สูตรเคมี ไม่ระบุ

CAS No. ไม่ระบุ

๑.๒ ผู้เกี่ยวข้องกับการใช้ SNF China Research Co.Ltd

ที่อยู่ West of Tongjiang Road Taixing City Jiangsu Province P.R.of China Postcode 225904

โทรศัพท์ (86) 2-908-8810-12 โทรสาร (86) 2-908-8813 โทรศัพท์ฉุกเฉิน .....

Email .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้เป็นตัวช่วยตกตะกอนในน้ำเสีย

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 25 กก.ต่อ

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองตา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ ธาตุประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อควรและข้อห้ามต่าง ๆ ๑. ควรอ่านคำแนะนำก่อนใช้ผลิตภัณฑ์
ข้อควรระวังเกี่ยวกับผู้เสพติดเรื้อรัง ไม่มีข้อมูลที่ระบุไว้
๒.๔ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อทางเคมี	CAS No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (%w/w) Weight	ค่าการสัมผัสสารเคมีสูงสุด	
				TLV	LD50
1	Methoxy water-soluble polymer				

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ เคลื่อยย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือสารเคมีกระเด็นถูกผิวหนัง ล้างด้วยน้ำสบู่ และนำเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที หากผิวหนังเกิดแผลระคายเคืองให้ไปพบแพทย์
๔.๓ กรณีได้รับทางการกินเข้าไป บ้วนปาก ดื่มน้ำปริมาณมาก ๆ และดื่มน้ำเกลือ (NaCl 0.9%) ดื่มนมหรือไข่ขาวแก้ว
๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ปลอดใช้และสารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม น้ำ, ฟอง, ไอน้ำ, ผงเคมีแห้ง, โฟมชนิดทนแอลกอฮอล์
๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปริมาณน้ำที่ใช้ให้ดีที่สุดเพื่อป้องกัน
๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ SCBA
๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตรายและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ไม่ระบุ
๖.๒ วิธีเก็บ และวัสดุสำหรับดักเก็บและทำความสะอาด ห้ามสูดดมฝุ่นควันน้ำยาที่ใช้ ควรคัดส่วนที่หกออกเพื่อเวลาเก็บกวาดเพื่อนำไปทิ้งภายหลังที่ดูแลเรียบร้อยแล้ว
๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ
๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗.๔ ความคงตัวและปฏิกิริยา ไม่ระบุ
๗.๕ ความชื้น แห้งน้ำหนัก ไม่ระบุ
๗.๖ ความต่างสำคาญ ไม่ระบุ
๗.๗ ความสามารถในการละลายน้ำได้ ไม่ระบุ
๗.๘ อุณหภูมิที่ถูกติดไฟได้เอง ไม่ระบุ
๗.๙ มาตรฐานอื่นๆ ไม่ระบุ
๗.๑๐ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๘๑.๑ ความเสถียรของสารเคมีภายใต้สภาวะปกติ
๘๑.๒ สิ่งที่พึงหลีกเลี่ยงที่ได้ไม่ได้ใช้ปฏิกิริยาและปฏิกิริยาที่ไม่ต้องการ
๘๑.๓ วัสดุอื่นๆ ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ
๘๑.๔ ผลกระทบที่ควรหลีกเลี่ยง ปฏิกิริยาที่อาจเกิดขึ้นได้ ไม่ระบุ
๘๑.๕ สารเคมีอันตรายจากการสลายตัว ไม่ระบุ
๘๑.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๙๑.๑ LD50 / LC50
โดยการปาก (oral) ไม่ระบุ
โดยการสัมผัส (orally) ไม่ระบุ
โดยการดูดซึมเข้าผิว (orally) ไม่ระบุ
๙๑.๒ ความเป็นพิษ
การระคายเคือง ถ้าได้รับสารละลายเข้าตาต้องล้างด้วยน้ำสะอาดทันที
ผิวหนังถูกผิวหนัง ล้างด้วยน้ำสบู่ และไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
๙๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งหรือกลายพันธุ์ ไม่ระบุ
๙๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ข้อมูลด้านระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๐.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ LC50 fish ... LC50 ...
ค่าอุณหภูมิ ...
๑๐.๒ การสลายตัวทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๐.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ
๑๐.๔ ความเคลื่อนที่ในดิน ไม่ระบุ
๑๐.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อพิจารณาเรื่องการกำจัด (Disposal Considerations)

๑๑.๑ ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ห้ามทิ้งลงแม่น้ำ ลำคลอง ทะเล ต้องบำบัดเจือจางก่อนทิ้ง ถ้าได้รับสารละลายมาก ต้องนำไปกำจัดตามกฎหมายท้องถิ่น
๑๑.๒ ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)
๑๑.๓ หมายเลขการขนส่งสากล (UN Number) ไม่ระบุ
๑๑.๔ ชื่อในการขนส่ง : ไม่ระบุ
๑๑.๕ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ
๑๑.๖ กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (Packing Group) ไม่ระบุ
๑๑.๗ ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ
๑๑.๘ ข้อมูลเพิ่มเติม ไม่ระบุ

๑๑.๑๐ ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ขนส่ง ไม่ระบุ
๑๑.๑๑ การขนส่งตามอนุสัญญา MARPOL ไม่ระบุ
๑๑.๑๒ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๒.๑ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ
๑๒.๒ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ
๑๒.๓ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ
๑๒.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ
๑๒.๕ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ
๑๒.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๓.๑ ข้อมูลด้าน NFPA ไม่ระบุ
๑๓.๒ เพิ่มข้อมูลและเอกสารที่ใช้อ้างอิงและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemsafety.org/
๑๓.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

บริษัท น้ำตาลอินทนนท์ จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ตำบลเจ้าพระยา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40140
โทรศัพท์ 043-532802-6 ต่อ 320

ระบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและระบบข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ชื่อบุคคลที่ควบคุมสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อทางเคมี

ชื่อทางการค้า ซิลิคอนโพลิเมอร์ (Polymer) Aerosil 100 ชนิดสารเคมี SEALANT 100 จำนวน .....

สูตรเคมี.....

CAS No : 9003-04-7

๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า Shandong Taite Chemicals Co., LTD บริษัท ซานตงเทอร์ยูเคมิคอล จำกัด

ที่อยู่ Guangmingjie Road, Shiwang District, Zaozhuang City, Shandong Province China 277300-234 ซานตงประเทศจีน 41 ซอยรามคำแหง ๑๑ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ ๑๐๒๕๐

โทรศัพท์ 0086-632-5112066/02-318-5660 โทรสาร 0086-632-5112055/02-318-5885-6 โทรศัพท์มือถือ 02-318-5660 หรือ 086-785-1267

Email : .....

๑.๓ ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินในการใช้ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ น้ำยาปิดผนึกยางมะตอย ยาแต้มยาง ยาเชื่อมโป

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ไว้ในครอบครอง 250 กก./ปี

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เมื่อสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานทำให้เกิดการระคายเคืองและแดงบริเวณผิวหนัง ระคายตาอาจทำให้เป็นโรคผิวหนังและปฏิกิริยาระบบประสาท และอาจทำให้เกิดตาไหม้และตาบอดเห็นภาพไม่ชัด ต่อมลูกหมาก

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบฉลาก

รูปสัญลักษณ์

๓. มาตรการป้องกันและควบคุมการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๓.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ถุงมือป้องกันสารเคมี

๓.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด เปิดระบายถ่ายเท ใช้สารดูดซับ เช่น ทรายหรือนิ้นมิดิลิต

๓.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะและท่อระบายน้ำ

๓.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๔. การขนส่ง เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๔.๑ ข้อควรระวังและข้อเสนอแนะ หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยและความร้อนและความชื้น

๔.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด บริเวณที่เย็น แห้ง และมีระบบระบายอากาศ

๔.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๕.๑ ค่าขีดจำกัดสารเคมีอันตรายของสารเคมีอันตราย (TLV)

อยู่ภายในค่าขีดจำกัดความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๕.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม มีระบบระบายอากาศ

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี หรือมีไส้กรอง

ดวงตา แว่นตานิรภัย

ผิวหนัง ไม่ระบุ

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๖.๑ สัญญะทั่วไป ของแข็งไม่มีเนื้อ

๖.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

ถ้าสัมผัสผิวหนัง ระวัง (Warning) อันตราย (Danger)

ข้อควรระวังอันตราย อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง หรือไม่ก็ผิวหนังไหม้ และทำลายดวงตาได้

ทางเดินหายใจ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเกี่ยวข้องกับ ห้ามรับประทานอาหาร เช่น ถุงมือ เครื่องแต่งกาย หน้ากาก และหมวกเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

๒.๓ อื่นๆ

๗. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1	Sodium Polyacrylate	9003-04-7	45 Min		
2	Acrylic Copolymer		ตามการใช้งานกำหนด		

๘. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ (Fire Aid Measures)

๘.๑ การฉีดไล่ลมทางการหายใจ ถ้าเกิดอาการผิดปกติควรไปพบแพทย์

๘.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ล้างด้วยน้ำมาก และถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำมากๆ ประมาณ 15 นาที ถ้าระคายเคืองมาก ควรรีบไปพบแพทย์

๘.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ดื่มน้ำมาก ให้ดื่มแล้วบ้วนปากทิ้ง ไม่ควรให้อาเจียน

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. มาตรการระงับเพลิง (Fire Fighting Measure)

๙.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ควรใช้สารดับเพลิงชนิดโฟม ผงเคมีแห้ง ไม่ควรใช้สารเคมีเหลว

๙.๒ ความเป็นอันตรายพิเศษที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ไม่ติดไฟ

๙.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันไฟ หมวก ถุงมือ ชุดป้องกันไฟ ถังอากาศ

๙.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙.๕ อัตราการเป็นอันตรายต่อไฟ (NFPA) 1-0-0

๙.๕ จุดการเผาไหม้และจุดเดือดเริ่ม ไม่ระบุ

๙.๖ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๗ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๘ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๙ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๑๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟเกี่ยวกับการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ระบบการแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๔ ความต่างจำเพาะ 1.22 ที่ 25 องศาเซลเซียส

๙.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ ละลายน้ำได้ดี

๙.๑๖ อุณหภูมิที่สูงกลิ่นได้ยาก ไม่ระบุ

๙.๑๗ ไอระเหยสูง ไม่ระบุ

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ อุรุศน์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ ผลของการสลายตัวที่เป็นอันตราย ควันไม้ไฟ ปฏิกิริยาไฟ

๑๐.๕ สารผสมอื่นที่อาจเกิดขึ้นจากการสลายตัว ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยการปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสูดดมอากาศ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

ภาวะสูดดมทางปาก ก่อให้เกิดการระคายเคือง

[illegible]

๑๑.๓ ข้อมูลในกลุ่มการผสมเดียวกันที่ทราบ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลทางระบบนิเวศน์ (Ecological Informations)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การคงค้างความเน่า ไม่ระบุ

๑๒.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ในดิน (Mobility in soil) ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ในดินของสารนี้

๑๒.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๓.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๓.๒ ชื่อในการขนส่ง : ไม่ระบุ

๑๓.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๓.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๓.๕ การขนส่งด้วยการระบายทางไกลๆ ไม่ระบุ

๑๓.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๔.๑ การควบคุมของชาติ ไม่ระบุ

๑๔.๒ การควบคุมสารอันตรายชนิดพิเศษ ไม่ระบุ

๑๔.๓ การควบคุมสารอันตรายชนิด ไม่ระบุ

๑๔.๔ การควบคุมวัตถุอันตรายและสิ่งเสพติด ไม่ระบุ

๑๔.๕ การควบคุมการค้า ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๕.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๕.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำ และเพิ่มเติมข้อมูลความปลอดภัยของการเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย [illegible]

๑๕.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

[illegible]

๑. การระบุชื่อสารเคมีอันตรายและข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริษัท (Identification of the Hazardous Substance and Company)

ชื่อผลิตภัณฑ์	ชื่อทางเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่าความปลอดภัย	
				TLV	LD50

๒. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๒.๑ ทางเดินหายใจ ให้ย้ายผู้ป่วยไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

๒.๒ ผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าหรือรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออกทันที ล้างด้วยน้ำมาก ๆ ประมาณ 15 นาที หากผิวหนังมีการระคายเคือง ต้องไปปรึกษาแพทย์

๒.๓ ดวงตา ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก ๆ อย่างน้อย 15 นาที ยกเปลือกตาขึ้นเพื่อให้น้ำไหลผ่านได้ทั่วถึง ห้ามใช้ยาหยอดตาหรือขี้ผึ้งใดๆ ก่อนได้รับคำแนะนำจากแพทย์

๒.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ ในกรณีที่ผู้ป่วยหมดสติ ไม่ควรให้ดื่มน้ำหรือของเหลวใดๆ ทั้งสิ้น ไม่ควรให้ยาใดๆ ทั้งสิ้น เพื่อป้องกันการสำลักเข้าสู่ปอด

๓. มาตรการป้องกันไฟไหม้ (Fire Fighting Measures)

๓.๑ สารดับเพลิงที่เหมาะสมและสารดับเพลิงที่ห้ามใช้ ใช้น้ำ, โฟม, ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) สำหรับระงับเพลิงขนาดเล็ก ส่วน NaSiOS สำหรับระงับเพลิงขนาดใหญ่ ห้ามใช้น้ำฉีดพ่นโดยตรงเพราะอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของไฟได้

๓.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ในกรณีเกิดไฟไหม้จะปล่อยควันพิษ

๓.๓ อุปกรณ์ที่ใช้ดับเพลิงสำหรับนักดับเพลิง ชุดป้องกันสารเคมีชนิดเต็มตัว ถุงมือ รองเท้าบูท อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ SCBA

๓.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังด้านบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตรายและขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน ต้องใช้ NaSiOS สำหรับระงับเพลิงขนาดใหญ่ ห้ามใช้น้ำฉีดพ่นโดยตรงเพราะอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของไฟได้ ใช้ชั้นวางเพื่อป้องกันไม่ให้ของเหลวไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

๖.๒ วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ดูดซับสารเคมีด้วยทรายหรือดินเหนียว ปิดกระสอบดูดซับด้วยวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้สารเคมีไหลลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินหรือแม่น้ำ

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การจัดการ เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและการเคลื่อนย้าย หลีกเลี่ยงการสัมผัสไอระเหยและฝุ่นละอองสารเคมีที่เกิดขึ้นขณะเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยในอากาศ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ภาชนะบรรจุควรปิดสนิท ควรเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิระหว่างประมาณ 10 °C และ 30 °C

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. มาตรการควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม จัดให้มีระบบระบายอากาศทั่วไป

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันฝุ่น ควันที่มีสารเคมี

ตา แว่นตานิรภัย

ผิวหนัง ชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือยาง

๘.๔ อื่นๆ ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ

๙. คุณสมบัติ เคมีกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลวไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ไม่ระบุ

๙.๔ จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง ไม่ระบุ

๙.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

[illegible]

๑. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ทางเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อสารเคมี

ชื่อการค้า [illegible] ชื่อสารเคมี ..... ชื่ออื่น .....

ชื่อทางเคมี ไม่ระบุ

CAS No. ไม่ระบุ

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า [illegible] Co., Ltd.

ที่อยู่ [illegible]

โทรศัพท์ [illegible] โทรสาร [illegible] โทรศัพท์ฉุกเฉิน ไม่ระบุ

Email : [illegible]

๑.๓ ข้อจำกัดและข้อห้ามในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ทดลอง

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 25 กิโลกรัม

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ไม่ระบุ

ข้อความแสดงอันตราย ไม่ระบุ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติที่ต้องกันไม่ระบุ

๒.๓ อื่นๆ

๙.๙ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๑๐ ค่าขีดจำกัดการลุกและต่ำสุดของการแพร่ไปในอากาศระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๔ ขนาดอนุภาค ไม่ระบุ

๙.๑๕ สภาพละลายได้ในตัวทำละลายต่างๆ ไม่ละลายน้ำ

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง ไม่ระบุ

๙.๑๗ ความหนืด ไม่ระบุ

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียร และความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ระบุ

๑๐.๓ ปฏิกิริยาที่อันตราย ปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้นหากใช้ตามคำแนะนำ

หลีกเลี่ยงการเก็บรักษา ภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง ความร้อนสูงเกินไป ความชื้น

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อน

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายจากการสลายตัว ไม่ระบุ ออกซิไดซ์ ไฮโดรเจนไซด์ไม่ผลิตก๊าซพิษ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โทยทางปาก (mg/kg) ORAL RAT LD50 6050 mg/kg ,ORAL RAT LD50 4500 mg/kg

โทยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสูดดมไอ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ไม่มีข้อมูล

ผิวหนังถูกกัดกร่อน อาจเกิดการระคายเคืองเล็กน้อยบริเวณที่สัมผัส

๑๑.๓ ผลกระทบในกลุ่มสารก่อมะเร็งต่อสุขภาพมนุษย์ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ การสัมผัสถูกตา, ผิวหนัง อาจเกิดอาการระคายเคืองแสบตา แสบผิวหนัง การกลืนกิน อาจเกิดอาการระคายเคืองในลำไส้ถูกกลืนกิน

๑๒. ข้อมูลด้านระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การคงสภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Consideration) กำจัดโดยส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตหรือหน่วยงานของรัฐที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยเรือขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ เอกสารอ้างอิงและเอกสารที่ใช้ในการเรียบเรียงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemtrack.org/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

กรณีอ ....

(นายเกียรติภูมิ เรนไธโรจน์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิชาชีพ ผลิตสบู่เหลวน้ำยาง

บาลอจังหวัดปัตตานี

บริษัท น้ำยางขยายเล็ก จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ ๔๖ หมู่ ๑๑ ถนนน้ำพอง-ชุมแสง ตำบลคูเมือง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๑๔๐

โทรศัพท์/โทรสาร ๐๔๓-๔๑๒๙๔-๔ ที่ ๒๖๑

แบบบันทึกรายชื่อรายเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของการผลิตอันตราย

วันที่...๒๑ เดือน...ธันวาคม ..... พ.ศ. ๒๕๕๖

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อเรียกสารเคมี

ชื่อทางการค้า Sugar Seed Slurry, ชื่อสารเคมี ..... ชื่ออื่น ....

กลุ่มเคมี ไม่ระบุ

CAS No. 25322-68-3

๑.๒ ผู้ผลิตผู้นำเข้า Eson Chemical Co.,Ltd

ที่อยู่ 415/25-28 Soi Sukhumvit 103/1, Sukhumvit Road, Bangkok, Khlongtoeynua, Bangkok 10260 Thailand

โทรศัพท์ (66) 2331 4462, 2331 4751 โทรสาร (66) 2331 5728 โทรศัพท์มือถือ .....

Email : .....

๑.๓ ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ เชื้อน้ำยางขุ่น

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในครั้งละ ๒๐ ลิตร

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองตา ผิวหนัง ระคายเคืองทางเดินหายใจ มีพิษทางการกลืนกิน

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ ธาตุประกอบฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ: ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย - อาจก่อให้เกิดมะเร็งได้

ข้อความระบุเกี่ยวกับอันตรายที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม - ไม่มีข้อมูลที่มีอยู่

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อทางเคมี	CAS No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	สถานะมาตรฐานการสัมผัสอาชีพ	
				TLV	LD50

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีที่รับทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่ที่มีความปลอดภัย

๔.๒ กรณีที่รับทางผิวหนังหรือผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที และล้างด้วยน้ำมากๆ ประมาณ ๑๕ นาที หากผิวหนังอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

๔.๓ กรณีที่รับทางการกลืนกิน ผู้ป่วยปากและดื่มน้ำเปล่าตามมากๆ ประมาณ ๒ แก้ว ถ้าอาเจียนให้นอนตะแคงซ้าย

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการระงับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ การดับเพลิงที่ทั่วไปใช้ละอองน้ำ ฉีดพ่นที่ตัวเพลิงเพื่อลดอุณหภูมิ น้ำ การ์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง โฟม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ไม่ระบุ

๕.๓ อุปกรณ์ที่เหมาะสำหรับนักผจญเพลิง ควรสวมชุดดับเพลิงและหน้ากากป้องกันการหายใจ SCUBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน ไม่ระบุ

๖.๒ วิธีกู้ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ไม่ระบุ

๖.๓ วิธีการระงับเหตุและทำความสะอาด ไม่ระบุ

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗.๑ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗.๒ ข้อมูลการใช้งานเฉพาะ ไม่ระบุ

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและความเป็นส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่ต้องควบคุม TLV

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ชุดป้องกันสารเคมี และรองเท้าบูทสำหรับการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ไม่ระบุ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ ไม่ระบุ

ตา ไม่ระบุ

ผิวหนัง ไม่ระบุ

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ผู้ปนสารละลายสีขาว

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ๑.๑-๑.๑

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเดือดแข็ง ไม่ระบุ

๙.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ๑๓๑ องศาเซลเซียส

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๙ ค่าขีดจำกัดการติดไฟสูงสุดและต่ำสุดของสารผสมไวไฟเมื่อเทียบกับอากาศ ไม่ระบุ

๙.๑๐ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความสามารถละลายน้ำ ไม่ระบุ

๙.๑๔ สารประกอบอินทรีย์ในการระเหยได้ ไม่ระบุ

๙.๑๕ อุณหภูมิที่สลายตัวได้เอง ไม่ระบุ

๙.๑๖ ความหนืด ไม่ระบุ

๙.๑๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี ไม่ระบุ

๑๐.๒ สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๓ วัสดุสิ้นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ ผลิตภัณฑ์ที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๕ การเกิดปฏิกิริยาอันตรายที่ไม่ควรเกิดขึ้น ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50

โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางลมหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

สัมผัสผิวหนัง ก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง

๑๑.๓ ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มการก่อมะเร็งของสารเคมีต่างๆ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การคงสภาพอายุ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัด (Disposal Considerations) ก่อนจะทิ้งสารเคมีต้องปรึกษาเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อจัดการขนส่ง ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๔.๕ การขนส่งด้วยเรือขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ ตารางข้อมูลและเอกสารที่ใช้อ้างอิงและข้อมูลการปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemical.net/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

บริษัท น้ำตาลพิมพ์เพ็น จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ ๔๓ หมู่ ๑๑ ถนนน้ำตาล-กระนวน ตำบลเขาน้ำตาล อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๑๑๑๐
โทรศัพท์/โทรสาร ๐๔๓-๑๗๑๑๑๑ ต่อ ๑๑๑

แบบฟอร์มรายงานข้อมูลสารเคมีอันตรายและการแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ๒๘ เดือน ...พฤศจิกายน... พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. ข้อมูลที่ใช้ระบุสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อบ่งชี้ทางเคมี

ชื่อทางการค้า Sodium Carbonate, ซิลิคาเจล ไฮดรอกซิโลมีน ซัลเฟต ซิลิคาเจล, ซิลิคาเจล, ซิลิคาเจล, ซิลิคาเจล, ซิลิคาเจล

สูตรเคมี Na_2CO_3

CAS No. 497-19-8

๑.๒ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ ชื่อ อินเตอร์ จำกัด

ที่อยู่ 75/43 หมู่ 11 ตำบลสุวรรณปิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73120

โทรศัพท์ 0-2298-1920-1 โทรสาร 0-2298-1924 โทรศัพท์มือถือ .....

Email : .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในการอัดเม็ดน้ำยา

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ครอบครอง 20,000 ลิตร

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อผิวหนัง/เยื่อบุตา, ทางเดินหายใจ

ความเป็นอันตรายเฉพาะสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบของฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

๓. การขนส่ง, เก็บรักษา และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๓.๑ ข้อควรระวังและมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากการขนส่ง

๓.๒ วิธีการจัดเก็บเพื่อป้องกันปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย บริเวณที่เก็บและเก็บ, ภาชนะบรรจุ, สภาพแวดล้อม

๓.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๔. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๔.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๔.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ไม่ระบุ

๔.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบทางเดินหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี หรือเครื่องช่วยหายใจ

ตา แว่นตานิรภัย

ผิวหนัง ถุงมือยางสังเคราะห์, ชุดป้องกันสารเคมี

๔.๔ อื่นๆ ถุงมือยาง

๕. คุณสมบัติด้านกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๕.๑ สถานะทั่วไป ผงสีขาว

๕.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๕.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง pH 11.5

๕.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง 851 องศาเซลเซียส

๕.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๕.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๕.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๕.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๕.๙ ค่าขีดจำกัดล่างสุดและค่าสูงสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ไม่ระบุ

๕.๑๐ ความดันไอ ไม่ระบุ

๕.๑๑ ความหนาแน่นไอ 2.532 g/cm3

๕.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๕.๑๓ ความต่างจำเพาะ 2.53

๕.๑๔ ความสามารถในการละลายได้ ในน้ำ H2O ที่ 20 องศาเซลเซียส

๕.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง ไม่ระบุ

๕.๑๖ มวลโมเลกุล 106.0 g/mol

๕.๑๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้ปฏิกิริยาภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่จำเป็นต้องไม่ได้ กรดแก่, ตะกั่วเป็นต้น, ฟลูออรีน, โลหะอัลคาไลน์, ตรวจประกายเปลวไฟ, ตรวจสัญญาณเตือนไฟ

๑๐.๓ ข้อควรระวังพิเศษ ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความชื้น

๑๐.๕ ความเป็นกรดและด่างที่ทำให้เกิดการสลายตัว กรดแก่ออกซิไดซ์, ซัลเฟตไฮดรอไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยการปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสัมผัสผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสูดดมไอ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

ระคายเคือง ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

ซึมผ่านผิวหนัง ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังอย่างมีนัยสำคัญ

๑๑.๓ ข้อมูลเพิ่มเติมสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ฯลฯ ยังไม่มีผลสรุปวิจารณ์เชิงยืนยัน

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลด้านระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๔ ความเคลื่อนที่ในดิน ไม่ระบุ

๑๒.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

ข้อควรแสดงอันตราย ... ระคายเคืองต่อผิวหนัง

ข้อควรระวังเพื่อป้องกันอันตราย ใช้ถุงมือยาง

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อทางเคมี	CAS No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1	Polyamine condensate		>95		

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ ย้ายผู้ป่วยไปที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือทางตา ล้างด้วยน้ำสะอาด และขจัดสิ่งปนเปื้อนออกจากผิวหนังอย่างนุ่มนวล กรณีที่มีอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามป้อนน้ำหรือนมแก่ผู้ป่วยที่หมดสติ ห้ามทำให้อาเจียน ให้นำส่งแพทย์ทันที

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ควรใช้และสารดับเพลิงที่ไม่ควรใช้ น้ำ, ฉีดน้ำเป็นฝอย, ไอน้ำ, ผงเคมีแห้ง ใช้ได้

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ปล่อยก๊าซพิษออกมา

๕.๓ อุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็นต้องใช้ในการดับเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี, ถุงมือยาง, ถุงมือป้องกันความร้อน, SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน ขจัดสิ่งปนเปื้อนออกจากผิวหนังด้วยน้ำสะอาดเท่านั้น

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด เก็บสารที่หกรั่วไหลใส่ภาชนะที่มีฝาปิดเรียบร้อย

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ข้อมูลโดยย่อเกี่ยวกับวิธีเลือกใช้วิธีกำจัดของเสีย ซึ่งใช้ประกอบกัน

๑๑. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๑.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ชื่อในการขนส่ง ไม่ระบุ

๑๑.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๑.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๑.๕ การขนส่งเป็นการเฉพาะในทางทะเล ไม่ระบุ

๑๑.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กฎหมายแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กฎหมายสุขภาพและความปลอดภัย ไม่ระบุ

๑๕.๓ กฎหมายสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๔ กฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสารเคมีอันตราย ไม่ระบุ

๑๕.๕ กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ ข้อมูลสำคัญ NFPA ไม่มี

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.[illegible]

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

ลงชื่อ.....

(นายเลิศชัย เจนไชริทย์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการผลิต บริษัท น้ำทอง

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท น้ำตาลทองแดง จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ เลขที่ ๑๑ หมู่ ๑๑ ถนนน้ำทอง-ตระนวน อำเภอสันป่าตอง ตำบลน้ำทอง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๑๑๐

โทรศัพท์/โทรสาร ๐๕๖-๑๑๒๒๒๒-๓ ต่อ ๑๒๑

ข้อมูลเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ประกอบด้วย ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นทันทีและที่ล่าช้า ผลกระทบเฉียบพลันและเรื้อรังที่สำคัญ และผลกระทบที่มีนัยสำคัญ

๔.๔ อื่นๆ

๔. ข้อมูลประสานงานข้อมูลเกี่ยวกับแพทย์ (Recommendation to Physicians)

ชื่อสารเคมี	ชื่อสามัญ	CAS. No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานการปฏิบัติงาน	
				TLV	LD50

๕. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๕.๑ กรณีที่ได้รับทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

๕.๒ กรณีที่ได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ล้างด้วยน้ำสบู่และดื่มด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่าน้อย 15 นาที หากยังมีอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

๕.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามไม่ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ กลืนอาหาร ห้ามไม่ให้ผู้ป่วยอาเจียน ให้นำผู้ป่วยส่งแพทย์

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการป้องกันอัคคีภัย (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ทรายที่ห้ามใช้ ฉีดน้ำ

๕.๒ ความเป็นอันตรายพิเศษที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ฤทธิ์ที่ก่อให้เกิดความรุนแรงของไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษที่ใช้สำหรับนักผจญเพลิง ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันก๊าซ ป้องกันไฟ ถังอากาศ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีสารรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันชีวิตร่างกาย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน สวมใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด กำจัดขยะมูลฝอยที่ปนเปื้อนสารเคมีอันตรายและเหมาะสมที่จะใช้

๖.๓ มาตรการระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

แบบบันทึกรายงานรายสารเคมีที่มีความเป็นอันตราย รายการเขียนข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ๒๒ เดือน ... พ.ศ. ๒๕๔๕

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่มีความเป็นอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๒.๑ ชื่อของสารเคมี

ชื่อทางการค้า Caustic Soda Flake 98% ชื่อสารเคมี Sodium Hydroxide, Sodium hydroxide ชื่ออื่น .....

สูตรเคมี NaOH

CAS No. 1310-73-2

๒.๒ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า บริษัท ซันบูน ซิปเตอร์ จำกัด

ที่อยู่ 15/23 หมู่ 11 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0-2908-1970-3 โทรสาร 0 2908-1978 โทรศัพท์ฉุกเฉิน .....

Email : .....

๒.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๒.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ทำผงซักฟอก

ปริมาณสูงสุดที่ใช้โดยประมาณ 25,000/ปี

๒.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๓. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๓.๑ การจัดประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นสารที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองและกัดกร่อนผิวหนัง

การเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๓.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ...สารกัดกร่อนที่ทำให้เกิดการไหม้ผิวหนังและทำลายดวงตาอย่างร้ายแรง

๗. การจัดเก็บ เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและการเคลื่อนย้าย หลีกเลี่ยง ประกายไฟ ยกเว้นไฟฟ้าสถิต การสูดดม ฝุ่นละอองและไอ สารกระตุ้นผิวหนัง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บ ภาชนะปิดสนิท เก็บในที่เย็น แห้ง

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การควบคุมการรับสัมผัสและความป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๗.๑ ค่ามีดขีดจำกัดการสัมผัสที่ยอมรับของสารเคมีอันตราย (TLV)

อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย เช่น ถุงมือ แว่นตาป้องกันสารเคมีกระเด็นเข้าตา

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๗.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมเพื่อลดอันตราย จัดให้มีระบบระบายอากาศเฉพาะที่

๗.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบทางเดินหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี

ดวงตา ใช้แว่นตาป้องกันสารเคมี

ผิวหนัง ใช้ถุงมือป้องกันสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมี

๗.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ สถานะ ทั่วไป เป็นของแข็งสีขาว

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 13-14

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเดือดเริ่ม 318.4 องศาเซลเซียส

๙.๕ จุดเดือด 1390 องศาเซลเซียส

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ๐

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๙ ค่าขีดจำกัดการลุกติดไฟ หรือระเบิดของความไวไฟเกี่ยวกับการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๐ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นไม่ 2.13 g/cm³

๙.๑๓ ความสามารถละลายน้ำ ไม่ระบุ

๙.๑๔ ค่าความเป็นกรด 2.13

๙.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ 11.7g/100g at 20deg

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ทุกจลิตไฟได้เอง ไม่ระบุ

๙.๑๗ ความโดดเดี่ยว 39,937 g/mol

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ ปฏิกิริยาอันตรายที่เกิดขึ้นได้ ไม่มีข้อมูล

๑๐.๓ ปฏิกิริยาๆ ทางเคมีเดี่ยว ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง น้ำ, ความชื้น, ไอน้ำ

๑๐.๕ สารที่เข้ากันไม่ได้ ไม่มีข้อมูล

๑๐.๖ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายจากการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยผ่านผิวหนัง (mg/kg) rabbit, 500mg/24H, moderate, 490mg

โดยการสูดดมไอ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

ทางผิวหนัง อาการรวม ปวดตา, น้ำตาไหล

ดวงตาเสียหายอย่างรุนแรง

๑๑.๓ ความไวต่อการแพ้ ไม่ระบุ

๑๑.๔ ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ไม่ระบุ

๑๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลเชิงนิเวศวิทยา (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ Dangerous for the environment

๑๒.๒ การคงอยู่ยาวนาน ไม่ระบุ

๑๒.๓ การสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๔ ความเคลื่อนที่ในดิน ไม่ระบุ

๑๒.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Consideration) กำจัดโดยการฝังกลบ หรือเผาในเตาเผาขยะที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : SODIUM HYDROXIDE, SOLID

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยเครื่องบินพาณิชย์ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ สารควบคุมเฉพาะ ไม่ระบุ

๑๕.๒ สารควบคุมอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ สารควบคุมวัตถุอันตราย ไม่ระบุ

๑๕.๔ สารควบคุมวัตถุเสพติดและสิ่งเสพติดให้โทษ ไม่ระบุ

๑๕.๕ สารควบคุมยาเสพติด ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA, HMIS CODE

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายงานข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ http://www.chemexa.com/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

ลงชื่อ.....

(นายเลิศศักดิ์ เจนไชรีวาณิ)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายผลิต เคมีเอกซเซลล์น้ำพอง

นายจ้าง/ผู้ผลิต

เริ่มใช้น้ำยาล้างอาคารเก่า ยี่ห้อ (ภาษาไทย)

ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ถนนบ้านทุ่ง-ตะกุดจาน ตำบลบ้านทุ่ง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

โทรศัพท์/โทรสาร 043-431902-4 ต่อ 1201

แบบบันทึกรายชื่อสารเคมีอันตรายและระเบียบปฏิบัติการปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 20 เดือน [illegible] พ.ศ. 2553

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (About Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อการค้า SOLACIDE C30 ชื่อสารเคมี Disodium Ethylene Bis Dithiocarbamate/Sodium Dimethyl Dithiocarbamate

ชื่ออื่น.....

สูตรเคมี ไม่ระบุ

CAS No. 1425-59-6/128-04-1

๑.๒ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า JIANGHAI ENVIRONMENTAL PROTECTION CO.,LTD

ที่อยู่ Zhengjia Town,Wujin City , Changzhou,Jiangsu 213116 China

โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... โทรศัพท์ฉุกเฉิน .....

Email .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ฆ่าเชื้อในกลุ่มสิ่งทอ (เนื้อผ้า)

ปริมาณสูงสุดที่นำไปในครอบครอง 200 กก./ปี

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ กัดกร่อนผิวหนังและดวงตาอย่างรุนแรง ทำลายเนื้อเยื่อ ทำลายเส้นใยผ้าและเส้นผม และเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบและสารปนเปื้อน

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ทั่วไป (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย ทำลายผิวหนัง, เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกัน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ถ้าเกิดอุบัติเหตุ ต้องรีบปฐมพยาบาลทันที ป้องกันไม่ให้ลงสู่แหล่งน้ำ

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่าแนวทางความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1	Disodium Ethylene Bis Dithiocarbamate	142-59-6	>30		
2	Sodium Dimethyl Dithiocarbamate	128-04-1	>30		

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก และถ้าจำเป็นต้องพบแพทย์

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน ดื่มน้ำปริมาณมากๆ ประมาณ 200 ml. ถ้าไม่หายอาเจียนต่อไป

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่จำเป็นและสารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ตามปกติใช้ดับไฟด้วยเครื่องดับเพลิงชนิดน้ำ

๕.๒ ความเป็นอันตรายจากสารเคมีที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ไม่มีข้อมูล

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันสำหรับนักดับเพลิงและชุดดับเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี, ถุงมือ, รองเท้าบูทยางป้องกันสารเคมี ใส่ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก ร่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ทุกครั้งก่อนเข้าสู่บริเวณที่มีการหกรั่วไหล

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและกำจัดของเสีย ตักเก็บใส่ภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามระเบียบที่ปลอดภัย

๖.๓ ข้อควรระวังเพิ่มเติมต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ

๖.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การจับต้องและเก็บรักษา (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและคำแนะนำเพื่อให้ปลอดภัยในการจับต้องและใช้งาน

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย รวมถึงการระบุสิ่งที่เข้ากันไม่ได้

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

หมายเหตุ: ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นขึ้นอยู่กับ ความเป็นพิษ และสภาพร่างกายของบุคคลที่ได้รับสารเคมี

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ควรให้มีระบบระบายอากาศที่เพียงพอ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดเต็มใบหน้า

ผิวหนัง ชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือยาง

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลวใสไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น มีกลิ่นฉุนเล็ก

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 8.0-11.0

๙.๔ จุดเดือดและช่วงจุดเดือดเริ่ม ไม่ระบุ

๙.๕ จุดหลอม ≥100 องศาเซลเซียส

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๙ ขีดจำกัดการติดไฟสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๐ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความสามารถในการละลายได้ ไม่ระบุ

๙.๑๔ สัมประสิทธิ์การกระจายตัวในน้ำมันกับน้ำ ไม่ระบุ

๙.๑๕ อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง ไม่ระบุ

๙.๑๖ อุณหภูมิการสลายตัว ไม่ระบุ

๙.๑๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง ไม่ได้ระบุ

๑๐.๓ วัตถุอันตรายจากการสลายตัว ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง หลีกเลี่ยงสิ่งกระทบกระแทกรุนแรง

๑๐.๕ การเกิดปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันอันตราย ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยการกลืนกิน (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสัมผัสผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสูดดมไอ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความระคายเคือง

การสูดดมไอ สารนี้ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการสูดดมไอ

ผิวหนัง ทำให้เกิดผื่นแดงใหม่

๑๑.๓ ข้อมูลกลุ่มสารก่อมะเร็งก่อกลายพันธุ์ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การคงสภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๔ ความคงทนในดิน ไม่ระบุ

๑๒.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาเพื่อการกำจัด (Disposal Considerations) ก่อนกำจัดควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม

๑๓.๑ วิธีการกำจัดของเสีย

๑๓.๒ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำจัด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่มี

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง ของเหลวด่าง

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ หมู่บรรจุภัณฑ์ (Packing Group) II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยเรือขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเพิ่มเติมด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม (Regulatory Information)

๑๕.๑ กฎระเบียบด้านสารเคมีอันตรายที่เกี่ยวข้อง

๑๕.๒ กฎระเบียบด้านสุขภาพและความปลอดภัย ไม่ระบุ

๑๕.๓ กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๔ กฎระเบียบด้านการขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล ไม่ระบุ

๑๕.๕ กฎระเบียบด้านการขนส่งทางอากาศ ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้างต้น ดูจากเว็บไซต์ของสารเคมีอันตราย http://www.chemtrack.org

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

ลงชื่อ.....

(นางเสิศลักษณ์ เจนไชวิทย์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายเคมีภัณฑ์น้ำตาล

นายจ้าง/ผู้ผลิต

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ต.น้ำพอง อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140

โทรศัพท์ 043-459901-6 ต่อ 2108

๑๗. ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ

๑๗.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อทางการค้า Amberlite IRA 98 CL ชื่อทางเคมี Amberlite IRA 98 CL, Ion Exchange Resin ชื่อพ้อง polystyrene, Resin

สูตรเคมี ไม่ระบุ

CAS No. 69157-59-1

๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า ROHM AND HASS CHEMICAL (THAILAND) LTD

ที่อยู่ 75 WHITE DROUP BUILDING 8 15TH FLOOR, SOI RUBIA, SUKHUMVIT ROAD, BANGKOK 10110 THAILAND

โทรศัพท์ 66-2365-2000 โทรสาร 66-2365-2249 โทรศัพท์มือถือ +66 38 931400,038-935-449

Email: SDSQuestion@dow.com

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ผู้ใช้ควรสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีครบชุด

๑.๔ ถ้าใช้ประโยชน์ ใช้เคล่าสีในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์น้ำตาลทรายและเครื่องดื่มนี้

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในครอบครอง 25,000 kg

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. ถ้าเป็นสารเคมีอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

การเป็นอันตรายทางกายภาพ หลีกเลี่ยงสิ่งเร้าต่างๆ ร้อน ความชื้น และสารเคมี

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

การเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบของฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

แบบฟอร์มรายงานการเกิดอันตรายและการปฏิบัติงานที่ผิดปกติของสารเคมีอันตราย

วันที่ 19 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อทางการค้า

ชื่อทางเคมี Amberlite IRA 98 CL, Ion Exchange Resin ชื่อพ้อง polystyrene, Resin

สูตรเคมี ไม่ระบุ

CAS No. 69157-59-1

๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า ROHM AND HASS CHEMICAL (THAILAND) LTD

ที่อยู่ 75 WHITE DROUP BUILDING 8 15TH FLOOR, SOI RUBIA, SUKHUMVIT ROAD, BANGKOK 10110 THAILAND

โทรศัพท์ 66-2365-2000 โทรสาร 66-2365-2249 โทรศัพท์มือถือ +66 38 931400,038-935-449

Email: SDSQuestion@dow.com

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ผู้ใช้ควรสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีครบชุด

๑.๔ ถ้าใช้ประโยชน์ ใช้เคล่าสีในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์น้ำตาลทรายและเครื่องดื่มนี้

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในครอบครอง 25,000 kg

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. ถ้าเป็นสารเคมีอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

การเป็นอันตรายทางกายภาพ หลีกเลี่ยงสิ่งเร้าต่างๆ ร้อน ความชื้น และสารเคมี

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

การเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบของฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อควรระวังอันตราย : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง

ข้อควรระวังเพื่อป้องกันอันตราย : ไม่จำเป็นต้องใช้

๒.๓ อื่นๆ

๓ องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความเป็นพิษ	
				TLV	LD50
1	Quaternary dialkylbenzene/styrene copolymer, Cl ion form		35.0- 45.0		LD50 oral >5,000 mg/kg
2	Water		55.0- 65.0		

๔ มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ การให้ปรึกษาแพทย์ทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ การให้ปรึกษาทางผิวหนัง/ผิวหนังควรล้าง ล้างด้วยน้ำสบู่ และถึงล้างด้วยน้ำจนสะอาด ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง และหยุดใช้ถ้าเกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง

๔.๓ การให้ปรึกษาทางการกลืนกิน ไม่ระบุ

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ควรใช้และสารดับเพลิงที่ไม่สามารถใช้ ละอองน้ำ, ฉีดพ่นน้ำ, ฟอมล์ ไม่ระบุ

๕.๒ การเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ควันและไอเคมีเมื่อเผาไหม้

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันหรือมาตรการ ชุดอุปกรณ์ป้องกันการหายใจ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน ไม่ระบุ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุที่ใช้สำหรับกักเก็บและทำความสะอาดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนซ้ำ ในกรณีที่มีการรั่วไหล

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ท่อระบายน้ำ ดิน

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕.๑๒ ความดันไอน้ำ ไม่ระบุ

๕.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๕.๑๔ สารละลายน้ำ เกลือ ไม่ระบุ

๕.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ ไม่ระบุ

๕.๑๖ ยูเทนภูมิที่สูงกว่าที่ใช้ไม่ได้ ไม่ระบุ

๕.๑๗ ความหนืด ไม่ระบุ

๕.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐ ความเสถียรและการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี ปฏิกิริยาเป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงไม่ได้ การสัมผัสกับความร้อนสูง, สารออกซิไดซ์

๑๐.๓ วัสดุอื่นๆ ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๕ ความเสถียรของสารเคมีเมื่อการสลายตัว ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑ ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยทางปาก (mg/kg) LD50 oral >5000 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD50 rabbit >5000 mg/kg

โดยทางลมหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความระคายเคือง

การระคายเคือง ก่อให้เกิดการระคายเคือง

สัมผัสถูกผิวหนัง ก่อให้เกิดการระคายเคือง

๑๑.๓ ข้อมูลในการสัมผัสก่อนเกิดเหตุ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒ ข้อมูลด้านระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การคงทนและความสามารถสลายตัวทางชีวภาพ ไม่สามารถย่อยสลายได้ง่ายเป็นเวลานาน

๑๒.๓ การสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การจัดเก็บและการขนย้าย (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและเทคนิคพิเศษ ระวังอย่าให้ถูกผิวหนัง

๗.๒ วิธีการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย เก็บในที่ร่ม เย็น ปิดสนิทและให้ปิดสนิท

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘ การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

ค่าขีดจำกัดความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ต้องให้มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันฝุ่น

ดวงตา/ใบหน้า ถุงมือป้องกันสารเคมี และชุดเสื้อผ้าป้องกัน

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙ คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป เป็นเม็ดสีขาวขุ่น สีเหลือง

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 2-5

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง ไม่ระบุ

๙.๕ จุดเดือด 100 °C (212.00 °F) Water

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ≤1.00

๙.๘ ความไวไฟในการติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิดไฟ หรือการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๐ ความดันไอ 17.5 mmHg at 20 °C (68.00 °F) Water

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) กำจัดโดยหน่วยงานท้องถิ่นที่เชี่ยวชาญ หรือเผาในเตาเผาขยะที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทการขนส่งอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๔.๕ มลพิษทางทะเลและมลพิษ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ ข้อมูลสำคัญ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ เอกสารข้อมูลสารเคมีอันตรายที่ใช้สำหรับการเตรียมข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ความเป็นอันตราย (MSDS) ฉบับนี้

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

บริษัท น้ำตาลทรายอินเดีย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ 43 หมู่ 1 ถนนน้ำตาลทราย ตำบลน้ำตาล อำเภอน้ำตาล จังหวัดขอนแก่น 40140
โทรศัพท์/โทรสาร 043-452901-4 & 452305

แบบบันทึกรายชื่อสารเคมีอันตรายและการแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ ๑๕ เดือน ...สิงหาคม... พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์

ชื่อการค้า SUN PRO (PAN 120) ชื่อเคมี .....ชื่อพ้อง ...

สูตรเคมี.....

CAS No. .....

๑.๒ ผู้จำหน่ายสารเคมีอันตราย Pro Tech USA LLC

ที่อยู่ 7330 Highway 3185 Thibodaux, LA 70301, USA

จังหวัด ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... โทรศัพท์ฉุกเฉิน .....

Email : .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ผลิตภัณฑ์

๑.๔ การใช้ประโยชน์ที่แนะนำ

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในการขอรับอนุญาต 20 กก./ลิตร

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระบบหายใจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายเฉพาะ ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบฉลากมาตรฐาน

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

๗. การจัดการ และเก็บรักษา และการขนส่ง (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและคำแนะนำเพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

๗.๒ วิธีการ จัดเก็บอย่างปลอดภัย รวมถึงการระบุสิ่งที่ไม่ควรเก็บร่วม และข้อควรพิจารณาการจัดเก็บ

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

ค่ามาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ที่ระบบระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายบุคคล

ระบบทางเดินหายใจ ควรใช้หน้ากากป้องกันฝุ่นชนิดที่ปิดจมูก

ตา แว่นตานิรภัย

ผิวหนัง ไม่ระบุ

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป และกลิ่นของผลิตภัณฑ์

๙.๒ สี ไม่มีสีถึงสีน้ำตาล

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ไม่ระบุ

๙.๔ จุดเดือดเริ่มต้นและจุดเดือดสิ้นสุด ไม่ระบุ

๙.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการติดไฟ ไม่ระบุ

ข้อควรระวังเฉพาะอันตราย ... มาตรฐานให้ปฏิบัติงานเหมือนกับ

ข้อควรระวังเรื่องปฏิกิริยาสิ่งเจือปนต่างกัน ปริมาณเรียบร้อย

๒.๓ อื่นๆ

๓. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อส่วนประกอบ	ชื่อการค้า	C.A.S. No.	ปริมาณ ร้อยละน้ำหนัก % by weight	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1	Sugar	57-50-1	มากกว่าร้อยละ 97		
2	Starch	9005-25-8	น้อยกว่าร้อยละ 1		
3	water	7732-18-5	น้อยกว่าร้อยละ 0.5		

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือผมควรถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำสบู่ และล้างผิวหนังด้วยน้ำมากๆ อย่างน้อย 15 นาที หากมีอาการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ไม่ระบุ

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ทำให้ใช้และสารดับเพลิงที่ห้ามใช้ ไม่ระบุ

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมีทำให้เกิด

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง ชุดผจญเพลิงแบบเต็มตัว หน้ากากป้องกันไอ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ควรเปลี่ยนเป็นถุงมือกันสารเคมี

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับจัดเก็บและกำจัดของเสียอันตราย ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

๖.๓ ข้อควรระวังเพื่อป้องกันสิ่งแวดล้อม ไม่ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติและระบบน้ำเสีย

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙.๑๐ จำนวนคงที่ของสารและจำนวนของความไวปฏิกิริยาของการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความหนืด ไม่ระบุ

๙.๑๒ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๔ ความด่วงจับแน่น 1 gm

๙.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ในตัวทำละลายต่างๆ

๙.๑๖ คุณสมบัติที่ถูกดัดใช้ได้ ไม่ระบุ

๙.๑๗ ค่าความหนืด ไม่ระบุ

๙.๑๘ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความคงตัว และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความคงตัวของสารเคมี ความเสถียร (ภายใต้สภาวะปกติ)

๑๐.๒ สิ่งที่จะทำให้เกิดไม่ได้ เช่น ไอน้ำ และการสัมผัสกับ

๑๐.๓ วัสดุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ทำให้เกิดปฏิกิริยาสารเคมี

๑๐.๕ การเกิดขึ้นของการเกิดการสลายตัว การรวมตัวใหม่ และการเร่งปฏิกิริยาของสารเคมี

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางลมหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ ไม่ระบุ

สัมผัสถูกผิวหนัง ไม่ระบุ

๑๑.๓ ข้อมูลกลุ่มการก่อมะเร็งก่อกลายพันธุ์ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การขนส่งทางทะเล ไม่ระบุ

๑๒.๓ ทางกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) กรณีจัดเตรียมน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่ระบบ ที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสากลประจำสารอันตราย (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทและระเบียบข้อบังคับสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๔.๕ อาจขนส่งด้วยการขนส่งขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ ข้อมูลอื่นๆ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้อ้างอิงรวมถึงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemicals.net/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

บริษัท น้ำตาลอุบลเก็ม จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 45 หมู่ 10 ตำบลน้ำยืน-กระบวน อำเภอน้ำยืน ตำบลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี 34140

โทรศัพท์ โทรศัพท์ 045-252502-6 ต่อ 7201

ข้อควรระวังเรื่องอุบัติเหตุ ... ควรเก็บให้ห่างจากแหล่งที่มีความร้อน

ข้อควรระวังเรื่องปฏิบัติเพื่อป้องกัน ป้องกันอันตราย

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อทางเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่าเกณฑ์ความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1	Carbon Activated	7440-440	50-60		
2	water	7732-18-5			

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ การสัมผัสทางผิวหนัง ล้างด้วยน้ำสบู่ปริมาณมาก ถ้าเกิดอาการแพ้ควรพบแพทย์

๔.๒ การสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ยกเปลือกตาบนและล่างขึ้นเพื่อให้น้ำไหลผ่านได้ทั่วถึง

๔.๓ การสัมผัสทางการหายใจ ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน ถ้าหยุดหายใจให้ทำการผายปอด

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ใช้ในชีวิตและทรัพย์สินที่เหมาะสม น้ำ, สารเคมีแห้ง, โฟม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ทำให้เกิดการระคายเคือง

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันสารเคมี, หมวกนิรภัย, ถุงมือ, รองเท้าบูท, ชุดหายใจ, SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน หมวกนิรภัย, ถุงมือ, ชุดป้องกันสารเคมี

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด เก็บสารที่หกรั่วไหลด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ทิ้งลงแหล่งน้ำ ระบบระบายน้ำ

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

แบบบันทึกรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 24 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อทางเคมี

ชื่อทางการค้า NUCOSORB LS-50 ชื่อสารเคมี Activated Carbon ชื่ออื่น .....

สูตรเคมี .....

CAS No. .....

๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า JUNTA Co., Ltd

ที่อยู่ 39/75 ซอยสุขุมวิท 64 ถนนสุขุมวิท Bangchak 10260 Thailand.

โทรศัพท์ (66)2585-1344 โทรสาร (66)2585-3215, โทรศัพท์ฉุกเฉิน (66)02216-3321, (66)85452-4381

อีเมล์ : .....

๑.๓ ชื่อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ไม่ระบุ

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในการขอขึ้นทะเบียน 20 กรัม/ปี

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองต่อผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

๗. การจัดเก็บ การใช้งาน และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและข้อแนะนำ หลีกเลี่ยงฝุ่น

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด ภายในแห้งเย็น และมีการระบายอากาศ

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม มีระบบระบายอากาศ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี ชนิดไส้กรอง

ตาและใบหน้า แว่นตาป้องกันสารเคมี

มือหรือผิวหนัง ถุงมือป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ผงสีดำ

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 3.0-8.0

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง ไม่ระบุ

๙.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการลุกไหม้ ไม่ระบุ

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟในเรือนของการระเบิด ไม่ระบุ

๙.๑๔ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๕ ความหนาแน่นไอ ไม่ระบุ

๙.๑๖ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๗ ความสามารถละลายน้ำ ไม่ระบุ

๙.๑๘ ความสามารถในการละลายได้ ไม่ระบุ

๙.๑๙ ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งน้ำมันกับน้ำ ไม่ระบุ

๙.๒๐ อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง ไม่ระบุ

๙.๒๑ ความหนืด ไม่ระบุ

๙.๒๒ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี ผลิตภัณฑ์มีเสถียรภาพภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ระบุ

๑๐.๓ ข้ออื่นๆ ปลวกหรือแมลง

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ทำให้ผลิตภัณฑ์

๑๐.๕ สารที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ระบุ

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50 LC50

โดยทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

โดยการสูดหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การกัดกร่อนผิว ไม่ระบุ

ระคายเคืองผิวหนัง ไม่ระบุ

๑๑.๓ ข้อมูลเกี่ยวกับก๊อนเรื้อรังเฉียบพลัน ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๒. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การสลายตัวทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๔ การเคลื่อนที่ในดิน ไม่ระบุ

๑๒.๕ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ก่อนกำจัดโปรดตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

๑๓.๑ ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ก่อนกำจัดโปรดตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ไม่ระบุ

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง ไม่ระบุ

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) ไม่ระบุ

๑๔.๕ การขนส่งด้วยทะเลระหว่างประเทศ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลที่ควรทราบ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงพลังงานของวงจรดินและรีไซเคิลก๊อน ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ ดัชนีอัคคีภัย NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้สำหรับเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย http://www.chemical.net/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

[redacted]

บริษัท ซีเคเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ 23 หมู่ 10 ถนนนิมิตใหม่-กระแสร้อง ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์/โทรสาร 02-9-1-1-9-9-6 ต่อ 1204

แบบฟอร์มข้อมูลเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

วันที่ ๑๕ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อทางการค้า ICOSORB(R) S-5055-S8SR8 ชื่อสามัญ ..... ชื่ออื่น.....

สูตรเคมี ไม่ระบุ

CAS No. ไม่ระบุ

๑.๒ ผู้ผลิตหรือนำเข้า Quest Technologies LLC

ที่อยู่ 200 Lake Drive, Glasgow, Delaware 19702-3310 USA

โทรศัพท์ (302) 733-1000 โทรสาร (302) 731-1707 โทรศัพท์ฉุกเฉิน 800-242-1500

Email .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ สารดูดซับสำหรับ ICOSORB S-5055

ปริมาณสูงสุดที่มีใช้ในสถานประกอบ 200 กก./ปี

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การจำแนกประเภทความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ระบุ

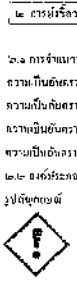
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ระคายเคืองผิวหนังชนิดที่ 2

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย ระคายเคืองผิวหนังชนิดที่ 2

ข้อความระวัง ระวัง: ล้างมือให้ทั่วหลังใช้งาน ใช้ถุงมือป้องกัน

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่าพิษวิทยาด้านการสัมผัส	
				TLV	LD50
1	Carbon Activated	74440-44-0	30-40%		
2	Fiber Cellulose	9004-34-6	5-10%		
3	Resin Anion Exchange	69011-15-0	1-5%		
4	Water	7732-18-5	37-45%		

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ ถ้าสูดดมไอระเหยเข้าไป ให้เคลื่อนตัวผู้ป่วยไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ถ้าเกิดการระคายเคืองผิวหนังให้ล้างด้วยน้ำมากๆ และถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ถ้าเกิดการระคายเคืองต่อดวงตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที และหลังจากนั้นควรปรึกษาแพทย์

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามเติมอาหารหรือน้ำดื่มให้ผู้ป่วยดื่ม ห้ามทำให้ผู้ป่วยเกิดอาเจียน (ยกเว้นมีแพทย์สั่ง) ถ้าผู้ป่วยมีอาการหมดสติ ชัก หรือกลืนไม่ได้ ต้องนำส่งโรงพยาบาลทันทีและ SDS ต้องส่งไปกับแพทย์

๔.๔ อื่นๆ ถ้าผู้ป่วยหายใจไม่สะดวกหรือหยุดหายใจ ให้ปฐมพยาบาลด้วยการระบายอากาศ ให้ออกซิเจนและนวดหัวใจ ปรึกษาแพทย์ทันที

๕. มาตรการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม ควรใช้น้ำฉีดสเปรย์ ผงเคมีแห้ง โฟมเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี มีควันพิษและประกายไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักดับเพลิง ชุดเครื่องมือป้องกันตัวเต็มรูปแบบ

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันตัวและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน หลีกเลี่ยงการสูดหายใจไอระเหย ใช้ถุงมือยางหนาป้องกันมือ ใส่ไม่ให้ถูกกับผิวหนังและดวงตา ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจเมื่อมีการระบายอากาศไม่ดีพอ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด หลีกเลี่ยงการสัมผัสไม่ให้สารเคมีกระเด็นถูกตัวคน ให้ขึ้นตามปกติ

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม อย่าให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบน้ำ

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๗. การขนส่งและเก็บรักษา และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและคำแนะนำเพิ่มเติม หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา ห้ามสูดดมไอระเหยสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย ระวังอย่าให้เกิดการเกิดฝุ่นในขณะทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับไฟและความร้อนแรงสูง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย จัดเก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในที่ร่มที่ระบายอากาศดี แห้ง เย็น และมีอุณหภูมิไม่เกิน ๓๐ องศาเซลเซียส ห่างจากแสงแดดโดยตรง ประเภทวัตถุไวไฟ วัตถุที่ติดไฟได้ง่าย และวัตถุระเบิด

๗.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดการเข้าสัมผัสของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายกำหนดควบคุมเคมีภัณฑ์ ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

OSHA

- Resin, Strong Base Anion Exchange = 15 mg/m³ Total Dust
- Carbon, Activated = 15 mg/m³ Total Dust
- Fiber, Cellulose = 15 mg/m³ Total Dust

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH

- Resin, Strong Base Anion Exchange = 10 mg/m³ Dust
- Carbon, Activated = 10 mg/m³ Dust
- Fiber, Cellulose = 10 mg/m³ Dust

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ ควรควบคุมการวิศวกรรมในสถานที่ ติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ระบบทางเดินหายใจ หน้ากากป้องกันฝุ่น ชนิดมีไส้กรอง

ตา แว่นตานิรภัย

ร่างกาย ชุดป้องกันสารเคมีและรองเท้าบูท

๘.๔ อื่นๆ ดูข้อมูลเพิ่มเติมด้านล่าง

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ทั่วไป ของแข็ง

๙.๒ สี ไม่มีสีสัน

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ไม่ระบุ

๙.๔ จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงจุดเดือดเริ่ม ไม่ระบุ

๙.๕ จุดหลอมเหลว ไม่ระบุ

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๙.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่ระบุ

๙.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือระเบิดได้ ไม่ระบุ

๙.๑๐ ความดันไอ ไม่ระบุ

๙.๑๑ ความหนาแน่นไอ 28.- 32 ใช้กับ

๙.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่ระบุ

๙.๑๓ ความสามารถในการละลายได้ ไม่ระบุ

๙.๑๔ สัมประสิทธิ์การแบ่งน้ำมันกับน้ำ ไม่ระบุ

๙.๑๕ อุณหภูมิการติดไฟเอง ไม่ระบุ

๙.๑๖ ความหนืด ไม่ระบุ

๙.๑๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๐. ความเสถียรและการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี มีความเสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงไม่ได้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับวัตถุกัดกร่อนที่รุนแรง เช่น โซดาไฟ กรดซัลฟิวริก กรดไนตริก ซึ่งอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาคายความร้อนได้

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ระบุ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ห้ามนำผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพแล้วไปใช้งานเด็ดขาด

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว การสลายตัวด้วยความร้อน (ควันไฟ) อาจก่อให้เกิดสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ซึ่งประกอบด้วยไฮโดรเจน ไฮโดรคาร์บอนไฮโดรเจนไซด์ และซิลิคอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/LC50

ไม่ทราบปาก (mg/kg) CAS: 9004-34-6 LD50, Oral - Rat > 5,000 mg/kg; CAS: 7440-44-0 LD50, Oral - Rat > 8,000 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) ไม่ระบุ

ผิดทางสูดดมไอ (mg/l) CAS: 7440-38-0 LC50, Inhalation - Rat > 664.52 mg/m³

๑๑.๒ การกระตุ้นพิษ

การสูดดมไอ หลีกเลี่ยงการให้มีเกิดขึ้นทั้งฝุ่นและไอระเหยสารเคมีอันตรายจากการอุดตันของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งอาจทำให้เกิดระคายเคืองต่อเยื่อบุทางเดินหายใจ ทางเดินหายใจ ปอด ไอ หายใจลำบาก

ถ้าผิวหนังถูกผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย, การสัมผัสทางผิวหนังที่มีความชื้นมากๆ ทำให้เกิดแผลไหม้

๑๑.๓ ข้อมูลกลุ่มการก่อมะเร็งตามกลุ่มวิชาการ ไม่ระบุ

๑๑.๔ อื่นๆ การทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังและเยื่อบุตา ความเข้มข้นสูงและเรื้อรังอาจทำให้เกิดการกัดกร่อนได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการกัดกร่อนได้

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ ไม่ระบุ

๑๒.๒ การสลายตัวทางชีวภาพ ไม่ระบุ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ภายใต้สภาพแวดล้อมทางเดินหรือบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียชุมชน ซึ่งไม่ใช้งานอยู่ ดูด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 3175-GWG

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : ต้องไม่เกิดการระคายเคือง

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) ไม่ระบุ

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลที่ต้องกำหนด ระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA ไม่ระบุ

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้สำหรับระบุข้อมูลทางเคมีของสารเคมีอันตราย http://www.chemical.go.th

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

บริษัท น้ำคลองขอมแก้ว จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ ๑๑ ถนนน้ำพระ-กระบวน ตำบลน้ำพระ อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๑๓๐
โทรศัพท์ทำงาน ๐๔๓-๔๓๑๑๑๒-๔ ต่อ ๑๑๐๑

เอกสารข้อมูลวิเคราะห์ความเป็นอันตรายของสารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 02 เดือน ..... พ.ศ. 2562

๑. ชื่อผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตของสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์

ชื่อทางการค้า โซดาไฟเกล็ด, ชื่อสามัญ Sodium hydroxide ชื่ออื่น ...

สูตรเคมี NaOH

CAS No. 1310-73-2

๑.๒ ผู้ผลิตผู้นำเข้า หรือจัดจำหน่าย ชื่อ, ที่อยู่ 43 หมู่ 11 ตำบลสามเมือง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0-2908-1974-3 โทรสาร 0-2908-1976 โทรศัพท์ฉุกเฉิน .....

อีเมล์ : .....

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ไม่ระบุ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้สำหรับผลิตสี

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 25 กิโลกรัม

๑.๕ อื่นๆ ไม่ระบุ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ ระดับของการประเมิน

ความเป็นอันตรายของกายภาพ ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นสารที่ทำให้เกิดการระคายเคืองและกัดกร่อนผิวหนัง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

ความเป็นอันตรายอื่น ไม่ระบุ

๒.๒ องค์ประกอบฉลาก

สัญลักษณ์

รูปภาพ

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

๓. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๓.๑ ข้อความวลีแสดงความเป็นอันตรายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ...

๓.๒ วิธีการจัดเก็บ ต้องปลอดภัย เย็น ปิดภาชนะ

๓.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

๔. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๔.๑ ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสจากการทำงาน ตามเกณฑ์ของ ACGIH TLV

สูตรเคมีตัวแทนปลอดภัย เช่น ไซโลเมนโต และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA ไม่ระบุ

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๔.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมเพื่อป้องกัน ใช้ปิดกระบวนการผลิตให้มิดชิด

๔.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ ใช้หน้ากากป้องกันสารเคมี

ตา แว่นตานิรภัย

ตัวเนื้อ ถุงมือยางไนไตรล์ และ ชุดป้องกันสารเคมี

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๕.๑ ลักษณะทั่วไป ตามสภาพ ของแข็งสีขาว

๕.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๕.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) >14

๕.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเดือด ไม่ระบุ

๕.๕ จุดเดือด ไม่ระบุ

๕.๖ จุดวาบไฟ ไม่ระบุ

๕.๗ อัตราการระเหย ไม่ระบุ

๕.๘ ความดันไอในการดูดติดไฟ ไม่ระบุ

๕.๙ ค่าขีดจำกัดล่างสุดและสูงสุดของความไวไฟเรือนของการระเบิด ไม่ระบุ

๕.๑๐ ความหนาแน่น ไม่ระบุ

๕.๑๑ ความหนาแน่นไอ 2.13 g/ml

๕.๑๒ ความสามารถละลายได้ ไม่ระบุ

๕.๑๓ ความสกปรกน้ำ ไม่ระบุ

๕.๑๔ ความสามารถในการระเบิดได้ Highly Explosive

๕.๑๕ ขุดหมุนอุณหภูมิติดไฟได้เอง ไม่ระบุ

๕.๑๖ ความโน้มถ่วง 39.997 g/mol

๕.๑๗ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. ความเสถียร และความไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๖.๑ ความเสถียรทางเคมี เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

๖.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ น้ำ, กรด, ของผสมสารไวไฟ สารประกอบอินทรีย์เชิงซ้อน ไฮโดรเจนไซไนด์

๖.๓ ข้อมูลอื่นๆ ทดสอบเสถียรภาพ ไม่ระบุ

๖.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง น้ำ ความชื้น ไม่

๖.๕ สารผลิตภัณฑ์จากการสลายตัว ไม่ปล่อยสารพิษ ไม่ปล่อยสารไวไฟ ไม่ปล่อยสารประกอบอินทรีย์ที่ไม่ติดไฟ ไม่ปล่อยสารไวไฟและระเบิดของไฮโดรเจน

๖.๖ อื่นๆ สารที่มีคุณสมบัติเป็นกรด มีความสัมพันธ์ความชื้นและติดคาร์บอนไดออกไซด์

๗. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๗.๑ LD50/LC50

วิถีทางปาก (mg/kg) ไม่ระบุ

วิถีทางผิวหนัง (mg/kg) 40000 mg/kg RABBIT

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) ไม่ระบุ

๗.๒ ความเป็นพิษ

ระยะสั้น ทะลุทางปาก ปวดท้อง มีน้ำมูกไหล

ระยะสูงตัวแน่น ทุกๆ ไหม้และผลกระทบ

๗.๓ ข้อมูลกลุ่มสารก่อมะเร็งวัตถุอันตราย ไม่ระบุ

๗.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๘. ข้อมูลทางนิเวศวิทยา (Ecological Information)

๘.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ LD50 ปลาตัวเล็กวัย 1 สัปดาห์ ไม่ระบุ

๘.๒ การคงค้างในวัฏจักร ไม่ระบุ

๘.๓ ผลกระทบอื่นๆ ไม่ระบุ

ข้อความแสดงอันตราย ๑ ของต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่เป็นอันตรายต่อน้ำ ทำให้อุปกรณ์ป้องกันกัดกร่อน เช่น ทองแดง เหล็ก ทองเหลือง ทองแดงเหลืองเหล็ก และแผ่นอลูมิเนียม

๒.๒ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
1	sodium hydroxid	1310-73-2	50% Min NLT 49.5%	2 mg/m3	40 (mg)

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีให้ทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่มีอากาศบริสุทธิ์

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา ล้างด้วยน้ำสะอาด และถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนน้ำยาออกทันที ห้ามใช้ยาลดน้ำมูก ยาแก้ปวด ยาแก้ตาระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

๔.๓ กรณีใช้ทางการกินกลืน บ้วนปากและดื่มน้ำเปล่าปริมาณมากประมาณ 200-300 มล. ดื่มนมสดหรือไข่ขาวตีกลืน

๔.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๕. มาตรการเพื่อดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้เพราะสารกับเพลิงที่เหมาะสม สารที่น้ำใช้ดับไม่ได้ ดับไม่

๕.๒ ความเสี่ยงกับสารเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ก่อให้เกิดความเสี่ยงและสูงไวไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ชุดป้องกันเพลิง หมวก รองเท้า ถุงมือ ชุดป้องกันสารเคมี และ SCBA

๕.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล ขจัดการปนเปื้อนและน้ำเสียจากการปฏิบัติงาน ทุกเดือน สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ทำการดูดซึมหรือเก็บด้วยผ้าแห้งและทิ้งลงถังเก็บไว้

๖.๓ ข้อควรระวังทั่วไป ทั้งสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้เข้าไปในลำน้ำหรือแหล่งน้ำใต้ดิน

๖.๔ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๓. ข้อมูลการเตรียม (Preparation Information) ข้อมูลโดยย่อในการเตรียมสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ที่ได้รับอนุญาต

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) 1523

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : SODIUM HYDROXIDE, SOLID

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Hazard Class) 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) II

๑๔.๕ ความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล (Marine Pollutant) ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน ไม่ระบุ

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ระบุ

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข ไม่ระบุ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ระบุ

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม ไม่ระบุ

๑๕.๖ อื่นๆ ไม่ระบุ

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA 704 CODE

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายและเชื่อมข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีลับตรง http://www.chemtrack.org/

๑๖.๓ อื่นๆ ไม่ระบุ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด(มหาชน)
ที่อยู่ 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อำเภอน้ำพอง ตำบลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140
โทรศัพท์ทำงาน 043-459005-6 ต่อ 1201

46ข

ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd.,Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

แผนการทำงานในสถานที่อับอากาศ

การทำงานในสถานที่อับอากาศ เป็นการทำงานซึ่งมีความเสี่ยงสูง ในการทำงานจึงมีเวลาค่อนข้างจำกัด เพราะปริมาณออกซิเจนในอากาศอาจจะไม่เหมาะสมสำหรับการทำงานของพนักงาน

ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดจากการทำงานในที่อับอากาศ ทางบริษัทฯจึงได้จัดทำคู่มือแผนการทำงานในที่อับอากาศขึ้นมาใช้ภายในบริษัทฯให้เหมาะสมกับการทำงานและแผนการทำงานในสถานที่อับอากาศ จะประกอบด้วย ขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในสถานที่อับอากาศ ขั้นตอนการช่วยชีวิตและการปฐมพยาบาล ขั้นตอนการใช้แผนกฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนงาน

1. พนักงานมีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่อับอากาศฯ
2. ป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น จากการทำงานในที่อับอากาศ
3. เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมาย

เป้าหมายของแผนการดำเนินงาน

1. พนักงานที่ได้รับอนุญาตเข้าทำงานต้องทำความเข้าขั้นตอนการทำงานในสถานที่อับอากาศให้ถูกต้อง
2. ลดอันตราย เนื่องจากการทำงานในสถานที่อับอากาศ
3. พนักงานต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยในการเข้าทำงานให้ถูกต้อง

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd.,Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

คำนิยาม

"ที่อับอากาศ" (Confined space) หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

"สภาพอันตราย" หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างที่เข้าทำงาน

(๒) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน

(๓) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย

(๔) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

"บรรยากาศอันตราย" หมายความว่า สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ ๑๙.๕ หรือมากกว่าร้อยละ ๒๓.๕ โดยปริมาตร

(๒) มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ ๑๐ ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable limit หรือ Lower Explosive Limit)

(๓) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (Minimum explosible Concentration)

(๔) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

การขาดออกซิเจน คือ ขาดออกซิเจนในการหายใจ หมายถึง ปริมาณออกซิเจนในสถานที่อับอากาศนั้นน้อยกว่า 19.5 Vol.% หรือมากกว่า 23.5 Vol.% สาเหตุเกิดจากมีการติดไฟ หรือ การระเบิด ไฟจะใช้ออกซิเจนเพื่อการลุกไหม้ การแทนที่ออกซิเจนด้วยก๊าซอื่น เช่น มีเทน คาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน เป็นต้น

ปฏิกิริยาการเผาไหม้ คือ การเกิดไฟ และการระเบิด โดยมีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินกว่าร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) และมีฝุ่นที่ทำให้ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้มขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (LEL) สิ่งก่อเหตุคือ สารเคมี สี ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม สารทำละลาย หรือวัตถุจากธรรมชาติ สามารถทำให้เกิดการระเบิดได้ ไอหรือก๊าซที่ทำให้เกิดเปลวไฟ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd.,Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

สารพิษ เป็นอันตรายเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐาน สารพิษหลายชนิดที่ไม่สามารถมองเห็นได้ หรือได้กลิ่น สามารถทำให้เกิดอันตรายใหญ่ๆ ได้ 2 แบบ ในสถานที่อับอากาศ คือ การระคายเคือง ถึงแม้จะมีสารพิษเพียงเล็กน้อย แต่ก็อาจมีผลกับระบบทางเดินหายใจ หรือระบบประสาทและฆ่าคุณได้

การขาดออกซิเจนจากสารเคมี เมื่อสารเคมีเป็นสารพิษเข้าสู่ร่างกาย สามารถไปหยุดการนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกาย หรือนำไปสู่ปอด และทำให้ร่างกายคุณขาดออกซิเจน เกิดอาการปวดศีรษะ มึนงง วิงเวียน คลื่นไส้ ก๊าซพิษที่ทำให้เกิดอันตรายในสถานที่อับอากาศบ่อยๆ คือคาร์บอนมอนนอกไซด์ เกิดจากการเผาไหม้ สามารถทำให้ตายได้ โดยการเข้าไปแทนที่ออกซิเจนในเลือด ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีกลิ่นเหม็น และมีพิษ แม้จะมีจำนวนเพียงเล็กน้อย ไฮโดรเจนซัลไฟด์ เกิดในขบวนการอุตสาหกรรม สามารถทำให้หยุดการหายใจ ถ้าเข้าไปในร่างกาย

อันตรายทางกายภาพ ส่วนของเครื่องจักรที่เคลื่อนไหว ถ้าอยู่ในสถานที่อับอากาศยิ่งจะมีอันตรายมาก ส่วนของเครื่องจักรที่เคลื่อนไหวจะต้องถูกล็อคใส่กุญแจ และแขวนป้ายก่อนที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณนั้น วาวล์หรือท่อ ทำให้เกิดอันตราย ถ้ามีก๊าซ หรือของเหลวไหลผ่านอาจทำให้เกิดการระเบิด จมน้ำ เกิดพิษ หรือ น้ำร้อนลวก ฯลฯ

ขั้นตอนการดำเนินการ

- สำรวจสถานที่อับอากาศ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- จัดทำป้ายเตือนโดยมีข้อความแจ้งให้ทราบถึงสถานที่อับอากาศโดยมีข้อความดังนี้ "พื้นที่อับอากาศ ห้ามเข้า ก่อนได้รับอนุญาต" หรือข้อความเตือนอย่างอื่นที่คล้ายกัน ติดไว้ในบริเวณทางเข้าสถานที่อับอากาศ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd.,Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

ขั้นตอนการทำงานในสถานที่อับอากาศ

1. ก่อนเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศทุกครั้งผู้ปฏิบัติงานต้องมีเอกสารดังนี้
   1.1 ใบอนุญาตการทำงานในสถานที่อับอากาศโดยมีลายเซ็นผู้อนุญาตให้ครบ
   1.2 แบบบันทึกรายชื่อบุคคลผู้ทำงานในสถานที่อับอากาศ
   1.3 รายการอุปกรณ์เครื่องมือ-อุปกรณ์สื่อสาร ที่จะต้องใช้ในสถานที่อับอากาศ
   1.4 แบบบันทึกการตรวจติดตามสภาพอากาศ ในพื้นที่อับอากาศ
   1.5 มีหลักฐานผ่านการฝึกอบรม 4 ผู้ (ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ช่วยเหลือ, ผู้อนุญาต)
   1.6 มีใบรับรองแพทย์ว่าเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์ ร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ

2.จะต้องผ่านการอบรมและชี้แจงเรื่องการทำงานในสถานที่อับอากาศ และให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ตรวจสอบพื้นที่หน้างานก่อนทุกครั้ง

3.นำป้าย " อันตรายห้ามเข้า " หรือข้อความใกล้เคียงติดบริเวณพื้นที่หน้างาน

4.ปิดอุปกรณ์ควบคุมทุกระบบภายในสถานที่อับอากาศที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน พร้อมแขวนป้ายและล็อคอุปกรณ์ควบคุมระบบต่างๆ

5.ก่อนที่จะเข้าไปในสถานที่อับอากาศต้องมีการตรวจสอบปริมาณออกซิเจนก่อนทุกครั้งว่ามีปริมาณมากพอที่จะเข้าไปในสถานที่อับอากาศได้ (ไม่น้อยกว่า 19.5 % หรือมากกว่า 23.5%)

6.หากพื้นที่อับอากาศมีสารไวไฟอยู่ภายใน ต้องนำถังดับเพลิงเข้าไปด้วยทุกครั้ง และห้ามนำอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีประกายไฟรวมทั้งปิดโทรศัพท์มือถือทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงาน

7.หากปริมาณอ๊อกซิเจนในอากาศมีไม่เพียงพอแต่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานต้องจัดหาอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอ๊อกซิเจนในตัว (SCBA)

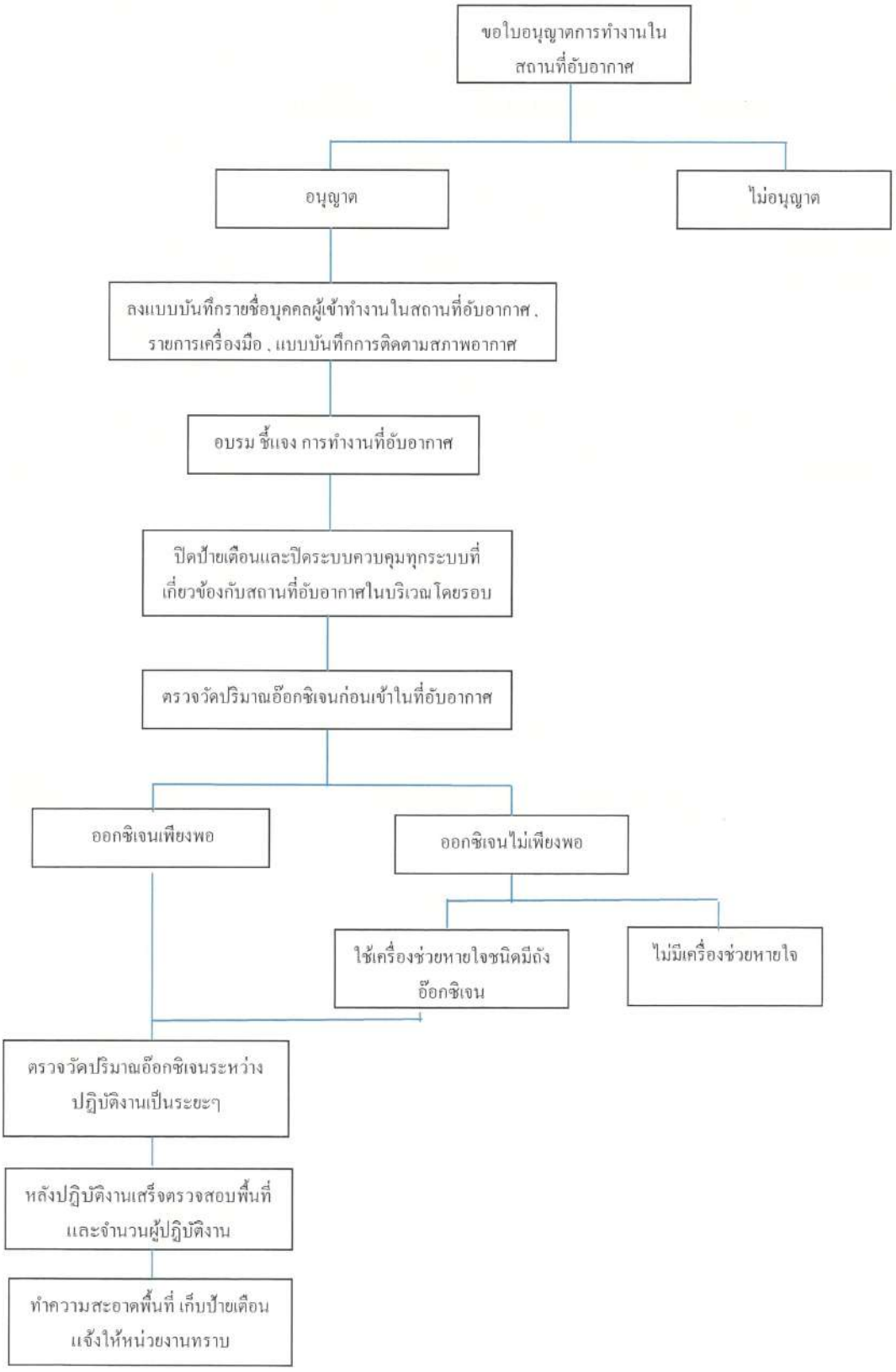
8.ในระหว่างการปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องตรวจเช็คและบันทึกปริมาณอ๊อกซิเจนเป็นระยะๆ รวมทั้งมีการสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายใน กับผู้ช่วยเหลือภายนอก

9.เมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยต้องทำการตรวจเช็คพื้นที่และจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ทุกครั้งก่อนทำการปิดทางเข้า-ออกพื้นที่

10.พนักงานที่เข้าทำงานในที่อับอากาศต้องทำการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน รับรองโดยแพทย์อาชีวอนามัย ระยะเวลาใบรับรองแพทย์ ระยะเวลา 6 เดือน

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd.,Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

แผนผังขั้นตอนการทำงานในพื้นที่อับอากาศ



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd.,Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

ขั้นตอนการช่วยชีวิตและการปฐมพยาบาล

กรณีเป็นลมหมดสติ

รีบนำตัวผู้ป่วยออกมาจากสถานที่อับอากาศ และทำการปฐมพยาบาลตามขั้นตอนและชนิดของการเป็นลมดังนี้

เป็นลมหน้าซีด เกิดจาก

- เลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอ
- สมองถูกกระทบกระเทือน
- ทำงานหนักเกินไป
- หิวจัด
- ร้อนจัด
- อ่อนเพลียจากโรคอื่นๆ
- ตกใจมาก

การช่วยเหลือ

- พาเข้าร่ม อย่าให้คนมุง
- นอนราบ ยกเท้าให้สูง
- คลายเสื้อผ้าให้หลวม
- พักให้เย็น หรือเช็ดตัวด้วยน้ำเย็น
- ให้ยาแอมโมเนียหอมดม ให้น้ำเย็นดื่มถ้าเกิดจากความร้อนให้ดื่มน้ำผสมเกลือ
- ถ้าอาเจียนต้องคอยเช็ด
- ถ้าไม่รู้สึกตัวให้จับนอนตะแคงศีรษะเงยหน้าไปข้างหลังเล็กน้อย
- ถ้าไม่หายใจให้ช่วยหายใจทันที
- นำส่งแพทย์

เป็นลมหน้าเขียวคล้ำ เกิดจาก

- อากาศหายใจไม่เพียงพอ
- โรคลมบ้าหมู
- ทางเดินหายใจถูกอุดตัน จากสิ่งของเข้าไปอุด สำลักอาหาร

อาการ ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก ไอ หายใจหอบถี่แรง เหงื่อออกมาก ผิวหนัง ริมฝีปาก เล็บมือเป็นสีคล้ำ หายใจมีเสียงครืดคราด

การช่วยเหลือ

- ให้ผู้ป่วยนอนราบ
- คลายเสื้อผ้าให้หลวม
- อย่าให้คนมุ่ง
- ตามแพทย์และรถพยาบาลด่วน

กรณีที่ผู้บาดเจ็บมีเลือดออก

อันตรายจากการเสียเลือด

จะขึ้นอยู่กับจำนวนเลือดที่เสียไป และระยะเวลา ถ้าออกมากและเร็วก็อาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้โดยเร็ว

อาการของการเสียเลือด

ถ้าออกเพียงเล็กน้อยอาจไม่มีอาการเลย แต่ถ้าออกมากจะมีอาการตามลำดับดังต่อไปนี้

- เวียนศีรษะ
- เหนื่อย
- กระหายน้ำ
- ซีด
- กระวนกระวาย
- เหงื่อออก ตัวเย็น (อาการเหล่านี้แสดงว่าผู้ป่วยช็อค)
- หายในหอบ (อาการเหล่านี้แสดงว่าผู้ป่วยช็อค)
- คลื่นไส้ อาเจียน (อาการเหล่านี้แสดงว่าผู้ป่วยช็อค)
- ชีพจรเบา เร็วหรือคลำไม่ได้ (อาการเหล่านี้แสดงว่าผู้ป่วยช็อค)

การช่วยเหลือ

ถ้าเลือดออกมากและเร็ว จำเป็นต้องให้การช่วยเหลือทันที โดยให้ผู้ป่วยนอนราบ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140/43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd..Nampong Khonkaen 40140
โทร 043-432902-6 /แฟลกซ์ 043-432907/Tel. 043-432902-6/Fax. 043-432907

กรณีที่เป็นแผลและมีเลือดออกภายนอกร่างกาย

ขั้นตอนที่ 1

ถ้าเป็นไปได้ให้ยกส่วนที่เป็นแผลหรือมีเลือดออกยกให้สูง กดหรือบีบบริเวณที่มีเลือดออกแรงพอสมควร นานจนกว่าเลือดจะหยุด

ขั้นตอนที่ 2

ถ้าแผลมีขนาดกว้างให้ใช้ผ้าสะอาดพับและกดทับลงบนแผลแรงๆ จนเลือดหยุดแล้วพับหรือพันผ้าให้แน่น

ขั้นตอนที่3

ในกรณีพันผ้าเสร็จแล้วแต่ยังมีเลือดไหลซึมออกอยู่ให้ใช้หนังยางรัดเหนือแผลแน่นพอประมาณ แต่ต้องกลายหนังยางออกเป็นระยะเพื่อให้เลือดสามารถไปเลี้ยงเซลล์ได้

47ข

ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขออนุญาตทำงานที่ทำให้เกิด ความร้อน ประกายไฟ เลขที่...../พ.ศ.....

(สำหรับ : งานเชื่อม , งานตัด , งานเจียร์ ฯ)

1. สำหรับผู้ขออนุญาต

-ชื่อผู้ขออนุญาต.....แผนก / บริษัท ฯ.....

- สถานที่ปฏิบัติงาน.....จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

- วันที่เริ่มทำงาน.....เวลา.....น. วันที่สิ้นสุด.....เวลา.....น.

- ลักษณะงานที่ทำโดยย่อ.....

- เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้.....

ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน .....คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้ เพื่อเข้าปฏิบัติงานตามวัน เวลาและสถานที่ดังกล่าว

1.)..... 4.).....

2.)..... 5.).....

3.)..... 6.).....

การตรวจเตรียมความพร้อมก่อนเข้าทำงาน

☐ ไม่มีวัสดุที่ติดไฟ/ไวไฟ /สารระเหยที่ติดอยู่ในบริเวณนั้น ในรัศมีอย่างน้อย 10 เมตร
(ถ้าไม่สามารถเลี่ยงได้ต้องมีแผ่นเหล็ก เพื่อปิดกั้นไม่ให้มีสะเก็ดไฟกระเด็น และพรมน้ำให้เปียก)

☐ มีการตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในพื้นที่การปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ถัง

☐ ปิดท่อ และเปิดช่องเพื่อให้สามารถเห็นภายในได้ รวมทั้งต้องกั้นบริเวณทำงาน มีป้ายเตือน ป้ายห้าม ให้ผู้อื่นได้ทราบ

☐ ผู้ปฏิบัติงานมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลถูกต้องตามลักษณะงาน และได้มาตรฐาน

.....	.....	.....
(.....)	(.....)	(.....)
ผู้ขออนุญาต	หัวหน้ากะ / ผช.หัวหน้าแผนก	วิศวกร/หัวหน้าแผนก
วันที่...../...../.....	วันที่...../...../.....	วันที่...../...../.....

2. สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในขณะปฏิบัติงาน			- สถานที่ปฏิบัติงาน		
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- หมวกนิรภัย	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- มีการกั้นเส้นขาวแดงกำหนดเขตปฏิบัติงานชั่วคราว
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- แว่นตานิรภัย	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- ป้ายเตือนต่าง ๆ
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- กระบังหน้า	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- ปิดถนนชั่วคราว
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- เข็มขัดนิรภัย	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- ถังดับเพลิง / ระบบดับเพลิง
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- หน้ากากสารเคมี	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- วัสดุติดไฟและวัสดุไวไฟควรห่างจากแหล่งที่ปฏิบัติงานมากกว่า 10 m
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- หน้ากากกันฝุ่น	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- ต่อสายดิน
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- ถุงมือหนัง/ถุงมือยา	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- การจัดเก็บสายไฟ สายดินห่างจากน้ำหรือพื้นเฉะ
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- อุปกรณ์ป้องกันเสียง		☐ อื่นๆ.....	
☐ ใช่	☐ ไม่ใช่	- รองเท้านิรภัย			

.....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

วันที่...../...../.....

3.ผู้อนุมัติให้พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่

.....

ผู้จัดการโรงงาน เคเอสแอลน้ำพอง

วันที่...../...../.....

4.การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานและหลังงานเสร็จ ในระหว่างการปฏิบัติงานต้องมีผู้สังเกตการณ์และมีการตรวจสอบหลังจากงานเสร็จ

☐ 30 นาที ☐ 60 นาที ☐ 90 นาทีตามลำดับ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าปฏิบัติงานได้มีการตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณที่ทำงานและบริเวณใกล้เคียงหลังจากงานเสร็จสิ้น

.....	.....
หัวหน้ากะ/หัวหน้าหน่วย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ
วันที่...../...../.....	วันที่...../...../.....

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขออนุญาตทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป เลขที่...../พ.ศ.....

การขออนุญาตทำงานบนที่สูง (Height Work Permit)		
ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของพื้นที่ ส่งมอบใบอนุญาตต่อผู้ปฏิบัติงาน	วันที่ปฏิบัติงาน.....เวลา.....น. วันที่สิ้นสุด.....เวลา.....น. บริเวณที่ปฏิบัติงาน..... แผนก..... ลักษณะงานที่ปฏิบัติ..... จำนวนผู้ปฏิบัติงาน.....คน 1.)..... 4.)..... 2.)..... 5.)..... 3.)..... 6.)..... เครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน.....	ผู้ออกใบอนุญาต ..... ผู้ขอใบอนุญาต .....

ก่อนเข้าปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานทำการจัดเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งานและความพร้อมตามรายการตรวจสอบ ข้อ 1-8 ให้เรียบร้อย แจ้ง จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่ตามรายการตรวจก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน	รายละเอียดการตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	
	1.สภาพความแข็งแรงของบันได การพาดและการติดตั้ง				ผู้ควบคุมงาน
	2.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การเคลื่อนย้ายและการติดตั้งต้องได้มาตรฐาน				.....
	3.มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตกรณีตกจากที่สูงหรือกรณีได้รับบาดเจ็บและกรณีฉุกเฉินอื่นๆ				
	4.เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เหมาะสม อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน				วิศวกร
	5.ภายในพื้นที่การปฏิบัติงานต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง				
	6.มีการติดป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายและกั้นขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน				.....
	7.มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง 1 ถัง ไว้พื้นที่การปฏิบัติงาน				
	8.มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล				จป.วิชาชีพ
	☐ เข็มขัดนิรภัย				
	☐ หมวกนิรภัย				.....
	☐ แว่นตานิรภัย				
	☐ กระบังหน้า				
	☐ ถุงมือหนัง				ผู้อนุญาต
	☐ รองเท้านิรภัย				
	☐ อื่นๆ.....				.....

การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างการปฏิบัติงาน	
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่	เข้าตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงาน เวลา.....น. ☐ อนุญาตให้มีการทำงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในสภาพปลอดภัย ☐ ไม่อนุญาตให้ทำงานต่อ เพราะว่า..... ..... ☐ ได้ทำการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ทำงานต่อได้ ☐ ยังไม่แก้ไข จึงทำการหยุดการทำงานของพนักงาน จนกว่าจะได้รับการแก้ไข ..... เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ วันที่...../...../.....

การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน	
เจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบหลังทำงานเสร็จสิ้น	หลังจากสิ้นสุดการทำงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีสิ่งของเสียหายและทำการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ และทำการทำความสะอาดเรียบร้อย ☐ สภาพพื้นที่การปฏิบัติงานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ☐ สภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้ .... สิ้นสุดการทำงาน เวลา.....น. ..... เจ้าของพื้นที่/วิศวกร/หัวหน้าแผนก วันที่...../...../.....

บริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ หมายเลขที่ .....

ใบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศนี้ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่เริ่มทำงาน
วันที่ ___/___/___ เวลา .....น. ถึง วันที่สิ้นสุด ___/___/___ เวลา .....น.
(กำหนดให้ไม่เกิน 7 วัน)

สถานที่ปฏิบัติงาน

.....

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

.....

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งาน

.....

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในสถานที่อับอากาศ

.....

1.ก่อนที่นายจ้างจะอนุญาตให้ลูกจ้างเข้าปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

1.มีการปิดระบบ/ความดัน/ความร้อน	มี ☐	ไม่มี ☐
2.มีการระบายอากาศ	มี ☐	ไม่มี ☐
3.มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน	มี ☐	ไม่มี ☐
4.มีการทำความสะอาด	มี ☐	ไม่มี ☐
5.ตรวจสอบอันตรายเหนือศีรษะ	มี ☐	ไม่มี ☐
6.ทำการตัดแยกระบบ	มี ☐	ไม่มี ☐
7.ใช้ที่กั้นรอบบริเวณพื้นที่อับอากาศ	มี ☐	ไม่มี ☐
8.มีการติดประกาศเตือนไว้ในพื้นที่อับอากาศ	มี ☐	ไม่มี ☐
9.ทำการตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนนำเข้าที่อับอากาศ	มี ☐	ไม่มี ☐
10.มีการนำสารเคมีมาใช้ในที่พื้นที่อับอากาศ	มี ☐	ไม่มี ☐

สารเคมีที่ใช้.....

2.ในการทำงานในสถานที่อับอากาศ ทำการตรวจสอบชนิดของแก๊สใดดังต่อไปนี้

☐ ไฮโดรเจนไซยาไนด์ ☐ แก๊สที่ทำให้เกิดการระเบิด ☐ ออกซิเจน

3.ความถี่ในการตรวจสอบแก๊ส

☐ ก่อนเริ่มงาน ☐ ทุกชั่วโมง ☐ ตลอดเวลา

4.อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ

☐ แว่นตานิรภัย	☐ หน้ากากนิรภัย	☐ เข็มขัดนิรภัย
☐ รองเท้าบู๊ทยาง	☐ ชุดคลุมแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง	☐ ถุงมือ
☐ อุปกรณ์ช่วยหายใจ	☐ ชุดกันฝน	☐ ปลั๊กลดเสียง
☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส	☐ กระบังหน้า	☐ อุปกรณ์สื่อสาร

5.มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าทำงาน ดังนี้

.....

.....

ชื่อ-นามสกุล (ตัวบรรจง) ของผู้ที่ควบคุมงาน ลงชื่อ.....

(.....)

การตรวจสอบพื้นที่การก่อนเข้าปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่อับอากาศและยืนยันว่าพื้นที่อับอากาศนั้นอยู่ในสภาพที่เหมาะสมและพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ชื่อ.....

วันที่ ...../...../..... เวลา .....

การอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

พื้นที่อับอากาศจะต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนที่บุคคลที่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่อับอากาศจะเข้าไปทำงานจนงานเสร็จสมบูรณ์

ผู้มีอำนาจในการอนุญาต

ลงชื่อ .....

(นายนิพล สิงธพ)

วันที่ ...../...../..... เวลา.....

การตรวจสอบแก๊ส

วันที่	เวลา	ชนิดของแก๊ส	%	ตรวจสอบโดย	ลายเซ็นต์

พนักงานสังเกตุการณ์ด้านนอก

วันที่	เวลา	ชื่อ-นามสกุล	ลายเซ็นต์ก่อนเข้าพื้นที่	ลายเซ็นต์หลังออกจากพื้นที่

พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่อับอากาศ

วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	ชื่อ-นามสกุล	วันที่	เวลาเข้า	เวลาออก	ชื่อ-นามสกุล

การตรวจสอบความเสร็จสมบูรณ์ของงาน

เมื่องานเสร็จสมบูรณ์ตามที่กำหนด บุคคลทั้งหมดจะต้องออกมาและนำเครื่องมือ สิ่งของทั้งหมด ออกมาจากพื้นที่อับอากาศ

ผู้ควบคุมงาน

ชื่อ.....

วันที่ ...../...../..... เวลา .....

การยกเลิกใบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่อับอากาศและยืนยันว่างานเสร็จสมบูรณ์ มีการจัดเก็บเครื่องมือสิ่งของและมีการทำความสะอาดเรียบร้อย

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ชื่อ.....

วันที่ ...../...../..... เวลา .....

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟ

(สำหรับงานเชื่อม, เจียร, ตัด)

(กำหนดระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน)

1. ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของพื้นที่ส่งมอบใบขออนุญาตปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟ

สถานที่ปฏิบัติงาน ฟองน้ำเสีย 2 แผนก งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรและเครื่องมือ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ งานซ่อม HDPE

รายการอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ เครื่องเชื่อมแผ่น HDPE, เครื่องเชื่อม HDPE, หัวเชื่อม, ปืนเป่าลม

เริ่มปฏิบัติงานวันที่ 7/11/66 เวลา 08.00 ถึงวันที่ 13/11/66 เวลา 17.00

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน 1) นายจรูญรัตน์ ดำน้อย 2) นายสำราญ อ้วนงาม

3) นายณัฐกานต์ แก้วดี 4) นายพงษ์พัฒน์ มีทางมง

5) 6)

1. ก่อนปฏิบัติงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและเตรียมความพร้อมตามรายการตรวจสอบดังต่อไปนี้

- ✓ 1. ไม่มีวัสดุที่ติดไฟ/ไวไฟ/สารระเหยที่ติดไฟอยู่ในบริเวณนั้น ในรัศมีอย่างน้อย 10 เมตร (ถ้าไม่สามารถเลี่ยงได้ต้องมีแผ่นเหล็กเพื่อปิดกั้นไม่ให้มีสะเก็ดไฟกระเด็น และพรมน้ำให้เปียก)
- ✓ 2. มีการตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะอย่างน้อย 1 ถัง
- ✓ 3. ปิดท่อ หรือเปิดช่องเพื่อให้สามารถเห็นภายในได้ รวมทั้งกั้นบริเวณทำงาน มีป้ายเตือน ป้ายห้าม แสดงชัดเจน
- ✓ 4. ผู้ปฏิบัติงานมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลถูกต้องตามลักษณะงาน และอุปกรณ์ได้มาตรฐาน

2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตรวจสอบความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

ผู้ปฏิบัติงาน ใช้	ไม่ใช้		พื้นที่ปฏิบัติงาน ใช้	ไม่ใช้	
☑	☐	หมวกนิรภัย	☑	☐	มีการกั้นพื้นที่
☑	☐	แว่นตานิรภัย	☑	☐	มีป้ายเตือนอันตราย
☑	☐	รองเท้านิรภัย	☑	☐	มีถังดับเพลิง อย่างน้อย 1 ถัง
☑	☐	หน้ากากนิรภัย	☑	☐	วัสดุติดไฟห่างจากพื้นที่ทำงาน >10ม.
☐	☐	ถุงมือหนัง/ถุงมือผ้า	☑	☐	สายไฟ สายดินห่างจากน้ำหรือพื้นแฉะ
☐	☐	อุปกรณ์ลดเสียง	☐	☐	อื่นๆ (โปรดระบุ).....
☐	☐	กระบังหน้า			
☐	☐	หน้ากากเชื่อม			
☐	☐	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ลงชื่อ ....ผู้ตรวจสอบ

เจ้าหน้า ดับวิชาชีพ

3. ผู้อนุญาตให้ปฏิบัติงาน

.....

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่.....

4. การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน

เข้าตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน เวลา 1330 นาที

ซึ่งในระหว่างปฏิบัติงานมีผู้สังเกตุการณ์และตรวจสอบความปลอดภัยในขณะทำงาน

- ☑ อนุญาตให้มีการปฏิบัติงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานปลอดภัย
- ☐ ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน เนื่องจาก.....
  - ☐ ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้
  - ☐ ไม่ทำการแก้ไข ระงับการปฏิบัติงานจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขเสร็จสิ้น

(ลงชื่อ)..... ..... เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

5. การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน

หลังจากสิ้นสุดการปฏิบัติงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ ทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อ และตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งของเสียหาย

- ☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพเรียบร้อย
- ☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

สิ้นสุดการทำงาน เวลา ..... นาที

(ลงชื่อ)..... เจ้าของพื้นที่

นายพิทักษ์ ดวงกลิ่นไกรวงกต

นาย มินสิริ เสมีสิงห์เพชร

นาย จรูญรัตน์ กลิ่นนาที

นาย ไชยภาน พงศาสำนักดี

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟ
(สำหรับงานเชื่อม, เจียร, ตัด)
(กำหนดระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน)

1. ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของพื้นที่ส่งมอบใบขออนุญาตปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟ

สถานที่ปฏิบัติงาน ..... แผนก ..... ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ..... รายการอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ ..... เริ่มปฏิบัติงานวันที่ ..... เวลา ..... ถึงวันที่ ..... เวลา ..... จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ..... ผู้ปฏิบัติงาน 1) ..... 2) ..... 3) ..... 4) ..... 5) ..... 6) .....

1. ก่อนปฏิบัติงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและเตรียมความพร้อมตามรายการตรวจสอบดังต่อไปนี้

- 1. ไม่มีวัสดุที่ติดไฟ/ไวไฟ/สารระเหยที่ติดไฟอยู่ในบริเวณนั้น ในรัศมีอย่างน้อย 10 เมตร (ถ้าไม่สามารถเลี่ยงได้ต้องมีแผ่นเหล็กเพื่อปิดกั้นไม่ให้มีสะเก็ดไฟกระเด็น และพรมน้ำให้เปียก)
- 2. มีการตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะอย่างน้อย 1 ถัง
- 3. ปิดท่อ หรือเปิดช่องเพื่อให้สามารถเห็นภายในได้ รวมทั้งกั้นบริเวณทำงาน มีป้ายเตือน ป้ายห้าม แสดงชัดเจน
- 4. ผู้ปฏิบัติงานมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลถูกต้องตามลักษณะงาน และอุปกรณ์ได้มาตรฐาน

2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตรวจสอบความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

ผู้ปฏิบัติงาน ใช้	ไม่ใช้		พื้นที่ปฏิบัติงาน ใช้	ไม่ใช้	
☑	☐	หมวกนิรภัย	☐	☑	มีการกั้นพื้นที่
☑	☐	แว่นตานิรภัย	☐	☑	มีป้ายเตือนอันตราย
☑	☐	รองเท้านิรภัย	☑	☐	มีถังดับเพลิง อย่างน้อย 1 ถัง
☑	☐	หน้ากากนิรภัย	☑	☐	วัสดุติดไฟห่างจากพื้นที่ทำงาน >10ม.
☑	☐	ถุงมือหนัง/ถุงมือผ้า	☑	☐	สายไฟ สายดินห่างจากน้ำหรือพื้นและ
☐	☑	อุปกรณ์ลดเสียง	☐	☐	อื่นๆ (โปรดระบุ).....
☑	☐	กระบังหน้า			
☑	☐	หน้ากากเชื่อม			
☐	☐	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

ลงชื่อ .....ผู้ตรวจสอบ
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

3. ผู้อนุญาตให้ปฏิบัติงาน

.....
ผู้จัดการโรงงาน
วันที่.....

4. การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน

เข้าตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน เวลา .....14.45..... นาที
ซึ่งในระหว่างปฏิบัติงานมีผู้สังเกตุการณ์และตรวจสอบความปลอดภัยในขณะทำงาน

- ☑ อนุญาตให้มีการปฏิบัติงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานปลอดภัย
- ☐ ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน เนื่องจาก.....
  - ☐ ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้
  - ☐ ไม่ทำการแก้ไข ระงับการปฏิบัติงานจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขเสร็จสิ้น

(ลงชื่อ)..... **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ**

5. การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน

หลังจากสิ้นสุดการปฏิบัติงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ ทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อ และตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งของเสียหาย

- ☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพเรียบร้อย
- ☐ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้

.....
.....

สิ้นสุดการทำงาน เวลา ..... นาที

(ลงชื่อ)..... **เจ้าของพื้นที่**

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขออนุญาตทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป เลขที่...../พ.ศ.....

การขออนุญาตทำงานบนที่สูง (Height Work Permit)

ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของพื้นที่ ส่งมอบใบอนุญาตต่อผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ปฏิบัติงาน 7-8-66 เวลา 08.00 น. วันที่สิ้นสุด 11-8-66 เวลา 17.00 น.

บริเวณที่ปฏิบัติงาน คูกน้ำยอด 1 ช่วง 3 แผนก คูกน้ำ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ต่อท่อน้ำ หล่อปูน

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 3 คน

1.) นาย เพชร เรืองศรี 4.)

2.) นาย จักรพิทา วิชาหา 5.)

3.) นาย วิวัฒน์ อาทิตา 6.)

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน: หัวเชื่อม หัวตัด

ก่อนเข้าปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานทำการจัดเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งานและความพร้อมตามรายการตรวจสอบ ข้างล่าง จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่ตามรายการตรวจก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

รายละเอียดการตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
1.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การพาดและการติดตั้ง	/		
2.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การเคลื่อนย้ายและการติดตั้งต้องได้มาตรฐาน	/		
3.มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตกรณีตกจากที่สูงหรือกรณีได้รับบาดเจ็บและกรณีฉุกเฉินอื่นๆ	/		
4.เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เหมาะสม อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
5.ภายในพื้นที่การปฏิบัติงานต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง	/		
6.มีการติดป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายและกั้นขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน			/
7.มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง 1 ถัง ไว้ที่พื้นที่การปฏิบัติงาน	/		
8.มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
☐ เข็มขัดนิรภัย	/		
☐ หมวกนิรภัย	/		
☐ แว่นตานิรภัย	/		
☐ กระบังหน้า	/		
☐ ถุงมือหนัง	/		
☐ รองเท้านิรภัย	/		
☐ อื่นๆ.....			

การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างการปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่

เข้าตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงาน เวลา 14.00 น.

☑ อนุญาตให้มีการทำงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในสภาพปลอดภัย

☐ ไม่อนุญาตให้ทำงานต่อ เพราะว่า.....

☐ ได้ทำการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ยังไม่แก้ไข จึงทำการหยุดการทำงานของหน่วยงาน จนกว่าจะได้รับการแก้ไข

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

วันที่ 7 / 08 / 66

การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน

เจ้าของพื้นที่หลังการตรวจสอบการทำงานเสร็จสิ้น

หลังจากสิ้นสุดการทำงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีสิ่งของเสียหายและทำการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ และทำการทำความสะอาดเรียบร้อย

☑ สภาพพื้นที่การปฏิบัติงานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

☐ สภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

สิ้นสุดการทำงาน เวลา.....น.

(ลายมือชื่อ)

เจ้าของพื้นที่/วิศวกร/หัวหน้าแผนก

วันที่ 11 / 08 / 66

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขอออนุญาตทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป

การขออนุญาตทำงานบนที่สูง (Height Work Permit)

ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของพื้นที่ ส่งมอบใบอนุญาตต่อผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ปฏิบัติงาน 18/9/66 เวลา 08.00 วันที่สิ้นสุด 5/10/2566 เวลา 18.00

บริเวณที่ปฏิบัติงาน โรงเรียน แผนก คุณภาพ

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ปรากฏ/ซ่อมจากการกดดัน จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 6 คน

1) นาย ชิงพาว ผิวพรรณ 5) นาย สุระเดช แพงจาย

2) นาย ธุรวัฒ บาง ปัญญา 6) นาย สมชาย แพงจาย

3) นาย ศรีกุล นมราจิ 7)

4) นาย สุขเนต โชคจาตงค์ 8)

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งาน หัวเชื่อม ค้ำยัน เชือกนิรภัย

ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานทำการจัดเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งานและความพร้อมตามรายการตรวจสอบแจ้ง จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่ตามรายการตรวจก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

รายละเอียดการตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
1.สภาพความแข็งแรงของบันได การหาด และการติดตั้ง			/
2.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การเคลื่อนย้ายและการติดตั้งต้องได้มาตรฐาน	/		
3.มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตในกรณีตกจากที่สูงหรือกรณีได้รับบาดเจ็บและกรณีฉุกเฉินอื่นๆ	/		
4.เครื่องมือ อุปกรณ์เหมาะสม อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
5.ภายในพื้นที่การทำงานต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง	/		
6.มีการติดป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตราย และกั้นขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน	/		
7.มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง 1 ถัง ไว้พื้นที่การปฏิบัติงาน	/		
8.มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
☐ เข็มขัดนิรภัยหรือสายรัดตัว	/		
☐ หมวกนิรภัย	/		
☐ แว่นตานิรภัย	/		
☐ กระบังหน้า	/		
☐ ถุงมือหนัง	/		
☐ รองเท้านิรภัย	/		
☐ อื่นๆ.....			

การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่

เข้าตรวจสอบพื้นที่การทำงาน เวลา 14.45 น.

☑ อนุญาตให้มีการทำงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในสภาพปลอดภัย

☐ ไม่อนุญาตให้ทำงานต่อเพราะว่า.....

☐ ได้ทำการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ยังไม่แก้ไข จึงทำการหยุดการทำงานของหน่วยงานจนกว่าจะได้รับการแก้ไข

ลงชื่อ.....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน

เจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบหลังทำงานเสร็จสิ้น

หลังจากสิ้นสุดการทำงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีสิ่งของเสียหาย และทำการ จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ และทำการทำความสะอาดเรียบร้อย

☐ สภาพพื้นที่การปฏิบัติงานอยู่ในสภาพเรียบร้อย

☐ สภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

สิ้นสุดการทำงาน เวลา.....น.

ลงชื่อ.....

เจ้าของพื้นที่

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขออนุญาตทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป

การขออนุญาตทำงานบนที่สูง (Height Work Permit)

ผู้ขออนุญาตหรือเข้าของพื้นที่ส่งมอบใบอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ปฏิบัติงาน 02/11/66 เวลา 08.00 วันที่สิ้นสุด 05/11/66 เวลา 17.00 น.

บริเวณที่ปฏิบัติงาน [illegible] แผนก [illegible]

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ [illegible] จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 3 คน

1) [illegible] 5) .....

2) [illegible] 6) .....

3) [illegible] 7) .....

4) ..... 8) .....

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งาน [illegible]

ก่อนเข้าปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานทำการจัดเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งานและความพร้อมตามรายการตรวจสอบ จ แจ้ง จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่ตามรายการตรวจก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

รายละเอียดการตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
1.สภาพความแข็งแรงของบันได การพาด และการติดตั้ง	/		
2.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การเคลื่อนย้ายและการติดตั้งต้องได้มาตรฐาน	/		
3.มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตในกรณีตกจากที่สูงหรือกรณีได้รับบาดเจ็บและกรณีฉุกเฉินอื่นๆ	/		
4.เครื่องมือ อุปกรณ์เหมาะสม อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
5.ภายในพื้นที่การทำงานต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง	/		
6.มีการติดป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตราย และกั้นขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน			/
7.มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง 1 ถัง ไว้พื้นที่การปฏิบัติงาน	/		
8.มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
☐ เข็มขัดนิรภัยหรือสายรัดตัว	/		
☐ หมวกนิรภัย	/		
☐ แว่นตานิรภัย	/		
☐ กระบังหน้า			
☐ จุกอุดหู	/		
☐ รองเท้านิรภัย	/		
☐ อื่นๆ.....			

การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่

เข้าตรวจสอบพื้นที่การทำงาน เวลา 11.00 น.

☑ อนุญาตให้มีการทำงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในสภาพปลอดภัย

☐ ไม่อนุญาตให้ทำงานต่อเพราะว่า.....

☐ ได้ทำการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ยังไม่แก้ไข จึงทำการหยุดการทำงานของพนักงานจนกว่าจะได้รับการแก้ไข

ลงชื่อ.....

เจ้าหน้าที่ [redacted] วิชาชีพ

การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน

เจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบหลังทำงานเสร็จสิ้น

หลังจากสิ้นสุดการทำงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานไม่มีสิ่งของเสียหาย และทำการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ และทำการทำความสะอาดเรียบร้อย

☐ สภาพพื้นที่การปฏิบัติงานอยู่ในสภาพเรียบร้อย

☐ สภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

สิ้นสุดการทำงาน เวลา.....น.

ลงชื่อ.....

เจ้าของพื้นที่

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ใบขออนุญาตทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป

การขออนุญาตทำงานบนที่สูง (Height Work Permit)

ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของพื้นที่ ส่งมอบใบอนุญาตต่อผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ปฏิบัติงาน 4 / 12 / 66 เวลา 08.00 วันที่สิ้นสุด 9 / 12 / 66 เวลา 17.00

บริเวณที่ปฏิบัติงาน โรงไฟฟ้าชีวมวล แผนก ศูนย์บริการ C

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ปรับเปลี่ยนตำแหน่งโรงไฟ จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ..... คน

1) นาย ศักดิ์พงศ์ ศิริพลัวไล 5) นาย สุดิ[illegible] โล[illegible]

2) นาย [illegible] หวังไชสง 6) นาย [illegible] [illegible]

3) นาย [illegible] มุมมาดิ[illegible] 7) .....

4) นาย [illegible] แซ่[illegible] 8) .....

เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งาน [illegible]

ก่อนเข้าปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานทำการจัดเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้งานและความพร้อมตามรายการตรวจสอบ แจ้ง จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่ตามรายการตรวจก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

จป.วิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

รายละเอียดการตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงาน	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่เกี่ยวข้อง
1.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การทาด และการติดตั้ง	/		
2.สภาพความแข็งแรงของนั่งร้าน การเคลื่อนย้ายและการติดตั้งต้องได้มาตรฐาน			/
3.มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตในกรณีตกจากที่สูงหรือกรณีได้รับบาดเจ็บและกรณีฉุกเฉินอื่นๆ	/		
4.เครื่องมือ อุปกรณ์เหมาะสม อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	/		
5.ภายในพื้นที่การทำงานต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง	/		
6.มีการติดป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตราย และกั้นขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน			/
7.มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง 1 ถัง ไว้พื้นที่การปฏิบัติงาน	/		
8.มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล			
☐ เข็มขัดนิรภัยหรือสายรัดตัว	/		
☐ หมวกนิรภัย	/		
☐ แว่นตานิรภัย	/		
☐ กระบังหน้า	/		
☐ ถุงมือหนัง	/		
☐ รองเท้านิรภัย	/		
☐ อื่นๆ.....			

การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่

เข้าตรวจสอบพื้นที่การทำงาน เวลา 1400 น.

☑ อนุญาตให้มีการทำงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ในสภาพปลอดภัย

☐ ไม่อนุญาตให้ทำงานต่อเพราะว่า.....

☐ ได้ทำการแก้ไขเรียบร้อย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ ยังไม่แก้ไข จึงทำการหยุดการทำงานของพนักงานจนกว่า

ลงชื่อ.....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

การตรวจสอบพื้นที่หลังปฏิบัติงาน

เจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบหลังทำงานเสร็จสิ้น

หลังจากสิ้นสุดการทำงาน ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน ไม่มีสิ่งของเสียหาย และทำการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ และทำการทำความสะอาดเรียบร้อย

☐ สภาพพื้นที่การปฏิบัติงานอยู่ในสภาพเรียบร้อย

☐ สภาพพื้นที่ไม่เรียบร้อย โดยทำการแก้ไข ดังนี้

.....

.....

สิ้นสุดการทำงาน เวลา.....น.

ลงชื่อ.....

เจ้าของพื้นที่

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ

(กำหนดระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน)

สถานที่ปฏิบัติงาน ในหม้อเคี่ยวขวดที่ 1 แผนก หม้อเคี่ยว ขวด ที่ 1

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ซ่อมในหม้อ ซ่อมวาล์ว ต่างๆ

รายการอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ เหล็กงัดสนิม ค้อนเคาะ แปรงลวดกลม ฟอกลมเป่าอากาศ ไฟส่องสว่าง

เริ่มปฏิบัติงานวันที่ 30-11-66 เวลา 08:00 ถึงวันที่ 2-12-66 เวลา 17.00

1. ก่อนที่นายจ้างจะอนุญาตให้ลูกจ้างเข้าปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

มี	ไม่มี	
☑	☐	1.มีการปิดระบบ/ความดัน/ความร้อน
☑	☐	2.มีการระบายอากาศ
☑	☐	3.มีแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน
☑	☐	4.มีการทำความสะอาด
☑	☐	5.มีการตรวจสอบอันตรายเหนือศีรษะ
☑	☐	6.มีการตัดแยกระบบ
☑	☐	7.ใช้ที่กั้นรอบบริเวณพื้นที่อับอากาศ
☑	☐	8.มีป้ายประกาศเตือนไว้ในพื้นที่อับอากาศ
☑	☐	9.มีการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือก่อนนำเข้าที่อับอากาศ
☐	☑	10.มีการนำสารเคมีมาใช้ในสถานที่อับอากาศ

สารเคมีที่ใช้ : .....

ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่อับอากาศ	ผลการตรวจวัด	ผู้ตรวจ
1. ออกซิเจน (%)	19.5 %	[redacted]
2. สารไวไฟ (20% LEL)		
3. สารอื่นๆ (โปรดระบุ)	.....ppm/mg^3	
	.....ppm/mg^3	
	.....ppm/mg^3	

2. จัดมาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

ต้องการ	ไม่ต้อง		ต้องการ	ไม่ต้อง	
☐	☑	หมวกนิรภัย	☐	☑	เข็มขัดนิรภัย/สายช่วยชีวิต
☑	☐	รองเท้านิรภัย	☑	☐	อุปกรณ์สื่อสาร
☑	☐	แว่นตานิรภัย	☐	☑	แว่นตาลดแสง
☑	☐	ถุงมือ	☐	☑	เครื่องช่วยหายใจ
☐	☑	กระบังหน้า	☐	☐	อื่นๆ (โปรดระบุ).....
☐	☑	หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส			

มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เตรียมไว้ก่อนให้ลูกจ้างเข้าปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

3. รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน (ลงชื่อ) นาย ประพนธ์ เสียงไพเราะ ว/ด/ป 30.11.66

ผู้ช่วยเหลือ (ลงชื่อ) นาย สุรพงษ์ พลพาชี ว/ด/ป

ผู้ปฏิบัติงาน			
เวลาเข้า	เวลาออก	ชื่อ-สกุล	หมายเหตุ
08.00	17.00	นาย อนุชาตม์ หลีกหมอก	[redacted]
08.00	17.00	" ไชยเจริญ ลอยสีสี	[redacted]
08.00	17.00	" สุจินต์ ดงชัยนี	[redacted]
08.00	17.00	" สิทธิชัย มักจะตรง	[redacted]
08.00	17.00	" สุวิทย์ ศักดิ์ยะ	[redacted]

4. การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.1 ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่อับอากาศและยืนยันว่าพื้นที่อับอากาศนั้นอยู่ในสภาพที่เหมาะสมและพร้อมที่จะทำงานปกติ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

(ลงชื่อ) [redacted]

(ว/ด/ป) 30/11/

5. การขออนุญาตเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ

5.1 การเข้าทำงานพื้นที่อับอากาศจะต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนที่บุคคลที่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่อับอากาศจะเข้าปฏิบัติงานจนเสร็จสมบูรณ์

ผู้อนุญาต

(ลงชื่อ) .....

(ว/ด/ป) ..... (เวลา) .....

6. การตรวจสอบความสมบูรณ์ของงาน

6.1 เมื่องานเสร็จสิ้น บุคคลทั้งหมดจะต้องนำอุปกรณ์/เครื่องมือ และผู้ปฏิบัติงานออกมาจากพื้นที่อับอากาศ

ผู้ควบคุมงาน

(ลงชื่อ) [redacted]

(ว/ด/ป) [redacted]

7. การยกเลิกใบขออนุญาตเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ

7.1 ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่อับอากาศและยืนยันว่างานเสร็จสมบูรณ์ มีการจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ และทำความสะอาดเรียบ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

(ลงชื่อ) .....

(ว/ด/ป) ..... (เวลา) .....

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ

(กำหนดระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน)

สถานที่ปฏิบัติงาน ถนนสายหลัก ม. ช่วงที่ 2 แผนก บมจ.เศรษฐ. ขจร. รีไทล์

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ สร้างทำความสะอาดในถัง

รายการอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ เครื่องเจียรไฟฟ้า, ไม้กวาด, ฟอกอมน้ำอากาศ, ไฟแสงสว่าง

เริ่มปฏิบัติงานวันที่ 30-11-66 เวลา 08.00 ถึงวันที่ 7-12-66 เวลา 17.00

1. ก่อนที่นายจ้างจะอนุญาตให้ลูกจ้างเข้าปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

มี	ไม่มี	
☑	☐	1.มีการปิดระบบ/ความดัน/ความร้อน
☑	☐	2.มีการระบายอากาศ
☑	☐	3.มีแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน
☑	☐	4.มีการทำความสะอาด
☑	☐	5.มีการตรวจสอบกันตรายเหนือศีรษะ
☑	☐	6.มีการตัดแยกระบบ
☑	☐	7.ใช้ที่กั้นรอบบริเวณพื้นที่อับอากาศ
☑	☐	8.มีป้ายประกาศเตือนไว้ในพื้นที่อับอากาศ
☑	☐	9.มีการตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือก่อนนำเข้าที่อับอากาศ
☐	☑	10.มีการนำสารเคมีมาใช้ในสถานที่อับอากาศ

สารเคมีที่ใช้ : .....

ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่อับอากาศ	ผลการตรวจวัด	ผู้ตรวจ
1. ออกซิเจน (%)	19.5 %	
2. สารไวไฟ (20% LEL)		
3. สารอื่นๆ (โปรดระบุ)	.....ppm/mg^3	
	.....ppm/mg^3	
	.....ppm/mg^3	

2. จัดมาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

ต้องการ	ไม่ต้อง		ต้องการ	ไม่ต้อง	
☐	☑	หมวกนิรภัย	☐	☑	เข็มขัดนิรภัย/สายช่วยชีวิต
☑	☐	รองเท้านิรภัย บูท.	☑	☐	อุปกรณ์สื่อสาร
☐	☑	แว่นตานิรภัย	☐	☑	แว่นตาลดแสง
☑	☐	ถุงมือ	☐	☑	เครื่องช่วยหายใจ
☐	☑	กระบังหน้า	☐	☐	อื่นๆ (โปรดระบุ).....
☐	☑	หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส			

มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เตรียมไว้ก่อนให้ลูกจ้างเข้าปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

3. รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงาน (ลงชื่อ) นาย ประพนัด ศิริพิทักษ์ ว/ด/ป 30-11-66

ผู้ช่วยเหลือ (ลงชื่อ) นาย สุรพล ไชยวุธ ว/ด/ป 30-11-66

ผู้ปฏิบัติงาน			
เวลาเข้า	เวลาออก	ชื่อ-สกุล	หมายเหตุ
08.00	17.00	นาย มานิต รพรมภักดี	
08.00	17.00	" เจริญศักดิ์ ไชยบุตรดี	
08.00	17.00	" อนุพงษ์ เสนาจอน	
08.00	17.00	" นเรศวรดี อรุณพิมพ์	
08.00	17.00	" ธนสิทธิ์ อิ่วนกรวิไล	

4. การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.1 ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบพื้นที่อับอากาศและยืนยันว่าพื้นที่อับอากาศนั้นอยู่ในสภาพที่เหมาะสมและพร้อมที่จะทำงานปกติ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

(ลงชื่อ) .....

(ว/ด/ป) .....

5. การขออนุญาตเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ

5.1 การเข้าทำงานพื้นที่อับอากาศจะต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนที่บุคคลที่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่อับอากาศจะเข้าปฏิบัติงานจนเสร็จสมบูรณ์

ผู้อนุญาต

(ลงชื่อ) .....

(ว/ด/ป) ..... (เวลา) .....

6. การตรวจสอบความสมบูรณ์ของงาน

6.1 เมื่องานเสร็จสิ้น บุคคลทั้งหมดจะต้องนำอุปกรณ์/เครื่องมือ และผู้ปฏิบัติงานออกมาจากพื้นที่อับอากาศ

ผู้ควบคุมงาน

(ลงชื่อ) นาย ประพนัด ศิริพิทักษ์

(ว/ด/ป) ..... (เวลา) .....

7. การยกเลิกใบขออนุญาตเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ

7.1 ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่อับอากาศและยืนยันว่างานเสร็จสมบูรณ์ มีการจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ และทำความสะอาดเรียบ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

(ลงชื่อ) .....

(ว/ด/ป) ..... (เวลา) .....

48ข

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ

การดูแลและวิธีการตรวจสอบป้องกันรั่วไหลของถังเก็บกากน้ำตาล

(1)ดำเนินการเปิดฝาด้านข้างของถังเก็บกากน้ำตาล แล้วฉีดล้างทำความสะอาดภายในถัง โดยใช้ปั๊มน้ำแรงดันสูงเพื่อฉีดล้างกากน้ำตาลที่ติดด้านข้างถังออกให้หมด หลังจากนั้นดพเนินการสูบน้ำที่อยู่ภายในถังออกให้หมด สำหรับน้ำจากการฉีดล้างจะสูบลงรางระบายน้ำและทำการปั๊มส่งไปยังบ่อน้ำเสีย

(2)รอให้พื้นที่ถังแห้งสนิทแล้วเข้าตรวจสอบภายในถังที่ล้างให้เรียบร้อยแล้ว เพื่อตรวจสอบรอยรั่วภายในถัง หากถังอยู่ในสภาพปกติ โครงการจะดำเนินการปิดฝาด้านข้างของถัง

(3)ตรวจสอบความเรียบร้อยของฝาปิดและวาล์วต่างๆเพื่อความพร้อมในการใช้งาน

การจัดการในกรณีฉุกเฉิน

กากน้ำตาลอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาขยายตัว เนื่องจากอุณหภูมิสูงขึ้นของกากน้ำตาล ดังนั้น ทางโครงการจึงได้มีการดำเนินมาตรการในการป้องกันและควบคุม โดยในขั้นตอนก่อนการส่งกากน้ำตาลเข้าเก็บในถัง อุณหภูมิจะถูกควบคุมให้อยู่ระดับ 40 องศาเซลเซียส เพื่อไม่ให้เกิดการหมัก Fermentation ซึ่งเกิดจากแบคทีเรียชนิดไร้ออกซิเจน Anaerobic Bacteria ที่ทำปฏิกิริยาที่ 46 องศาเซลเซียสขึ้นไป ถังเก็บกากน้ำตาลจะมีช่องเปิดอากาศขนาดใหญ่ตรงกลางของถังและรอบถังเพื่อระบายอากาศภายในออกตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยควบคุมอุณหภูมิภายในถังระดับหนึ่ง ส่วนในกรณีฉุกเฉินสามารถปั๊มกากน้ำตาลหมุนวนส่งผ่านเครื่องลดความร้อนด้วยลม ส่งกลับเข้าถัง ตลอดจนใช้น้ำในการฉีดพ่นรอบถังเพื่อควบคุมอุณหภูมิ

แนวทางในการจัดการเพื่อป้องกันการรั่วไหลของกากน้ำตาลที่ถังเก็บ ก่อนการย้ายกากน้ำตาลจากขั้นตอนการปั่นแยกน้ำตาลซึ่ มายังถังเก็บกากน้ำตาลจะลงสู่ถังพักและส่งไปผสมกับน้ำอุ่นเพื่อปรับความเข้มข้นตามที่กำหนด จากนั้นสูบลงมาที่ถังเก็บน้ำตาลวึ่งใช้ระบบ Load Cell สามารถบันทึกน้ำหนักที่ชั่งในแต่ละครั้ง สะสมเป็นปริมาณกากน้ำตาลในแต่ละชั่วโมงในแต่ละวัน จากนั้นลงสู่ถังความดัน เป็นปั๊มอัดส่งเข้าไปหล่อเย็นและผ่านลงเก็บในถังเก็บกากน้ำตาลเพื่อรอส่งจำหน่าย

ข้อมูลทั่วไปของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. วัตถุประสงค์

1. จัดให้มีระเบียบการป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ

2. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง

3. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 2 ครั้ง

4. มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

5. ติดป้ายทางออกฉุกเฉินตามพื้นที่การปฏิบัติงานของพนักงาน และตรวจเช็คทางออกฉุกเฉินไม่ให้มีสิ่งขีดขวาง

6. ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน ในพื้นที่การทำงานอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง

7. มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เดือนละ 1 ครั้ง

8. จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

9. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟภายในบริษัทอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาคารภายในโรงงาน

ที่ตั้ง

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) มีพื้นที่ขนาดใหญ่ ทำให้มีจำนวนอาคารที่ปฏิบัติงานของพนักงานจำนวนมาก ได้แก่

- ออฟฟิตสำนักงาน
- อาคารวิศวกรรม
- อาคาร A3
- อาคาร AB ใหม่
- อาคารหม้อ หม้อปั่น รีไฟน์ หม้อต้ม ไอน์เก่า
- พัสดุ
- อาคารโกดัง ไซโล
- อาคารโรตารี่
- อาคารลูกหีบ ควบคุมคุณภาพ
- ยานยนต์ โรงกลึง
- หม้อเดี่ยว C

3. อุปกรณ์ดับเพลิง (มีการตรวจตราความพร้อมใช้งานเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง)

- ออฟฟิตสำนักงาน ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 16 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดฮาโลตรอน จำนวน 1 ถัง
  - ตู้สายน้ำดับเพลิง จำนวน 11 ตู้
- อาคารวิศวกรรม ประกอบด้วย

  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 6 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดฮาโลตรอน จำนวน 1 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 3 ถัง
- อาคาร A3 ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 17 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 2 ถัง
- อาคาร AB ใหม่ ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 10 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 2 ถัง
- อาคารหม้อ หม้อปั่น รีไฟน์ หม้อต้ม ไอน์เก่า ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 35 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 5 ถัง
  - ตู้สายน้ำดับเพลิง จำนวน 4 ตู้
- อาคารโกดัง ไซโล ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 29 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 36 ถัง
  - ตู้สายน้ำดับเพลิง จำนวน 24 ตู้
- อาคารโรตารี่ ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 3 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 6 ถัง
  - ตู้สายน้ำดับเพลิง จำนวน 4 ตู้
- อาคารลูกหีบ ควบคุมคุณภาพ ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 21 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 5 ถัง
  - ตู้สายน้ำดับเพลิง จำนวน 12 ตู้
- ยานยนต์ โรงกลึง ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 13 ถัง
- หม้อเดี่ยว C ประกอบด้วย

- ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 5 ถัง
- ถังดับเพลิง ชนิดฮาโลตรอน จำนวน 1 ถัง

- พัสดุ ประกอบด้วย
  - ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 15 ถัง
  - ถังดับเพลิง ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 3 ถัง
  - ตู้สายน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ตู้

4. สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

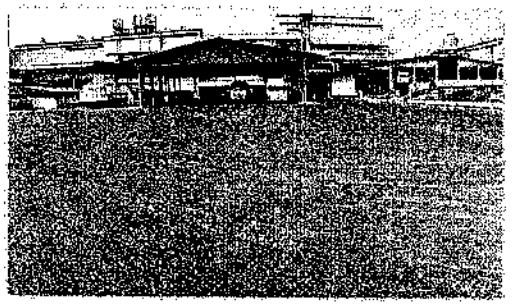
- ออฟฟิตสำนักงาน
- อาคารวิศวกรรม
- อาคาร A3
- อาคาร AB ใหม่
- อาคารหม้อ หม้อปั่น รีไฟน์ หม้อต้ม ไลน์เก่า
- อาคารโกดัง ไซโล
- อาคารโรตารี่
- อาคารถูกหีบ ควบคุมคุณภาพ
- หม้อเตี่ยว C
- พัสดุ

5. แหล่งน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง

- แหล่งจ่ายน้ำดับเพลิงจะอยู่บริเวณหลังห้องควบคุมคุณภาพ

6. ป้ายจุดรวมพล

- จุดรวมพลจะอยู่บริเวณอาคารคลุมผ้าใบ



แนวการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมตัว เตรียมความพร้อม และช่วยเหลือพนักงานทุกคนให้มีความปลอดภัย ในการจัดทำแผนการดังกล่าวมีหลายส่วนงานร่วมมือกันแผนจึงจะออกมาสามารถใช้งานได้จริง และสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 แผนที่ทำขึ้น ประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ ดังนี้

1.ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ 3 แผน คือ

- แผนการอบรม
- แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
- แผนการตรวจตรา

2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับการดับเพลิง และลดความสูญเสียโดยประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 3 แผนคือ

- แผนการดับเพลิง
- แผนการอพยพหนีไฟ
- แผนบรรเทาทุกข์ สำหรับแผนบรรเทาทุกข์จะเป็นแผนที่มีการปฏิบัติต่อเนื่องไปจนถึงหลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้วด้วย

3.หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว จะประกอบด้วยแผนที่จะดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว 2 แผน คือ

- แผนการบรรเทาทุกข์ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากภาวะเกิดเหตุเพลิงไหม้
- แผนปฏิรูปฟื้นฟู

การจัดทำแผนต่าง ๆ

หลักการจัดทำแผน

1.ตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ขึ้นมาจัดทำแผน ประกอบด้วยตัวแทนของฝ่ายต่าง ๆ ในสถานประกอบการเพื่อดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์ แหล่งเชื้อเพลิง ภายในบริเวณสถานประกอบการ

2.ในแผนกำหนดบุคคลรับผิดชอบ และพื้นที่ต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน

3.จัดทำแผนงานอย่างต่อเนื่องโดยทำการพิจารณา ทบทวน วิเคราะห์ ประเมินผล

4.มีการดำเนินการตามแผนที่การป้องกันและระงับอัคคีภัยให้ถูกต้อง ครบถ้วน

วัตถุประสงค์

1.เพื่อเป็นการป้องกันการเสียชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัยที่เกิดขึ้น

2. เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคน

3.เพื่อให้พนักงานได้เรียนรู้ถึงวิธีการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ

4.เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

5.เพื่อเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในเรื่องของความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เป้าหมาย

1.ลดความเสี่ยงจากการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ

2.เพื่อสร้างความสามัคคีและจิตสำนึกด้านความปลอดภัย

3.เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจ และการใช้เครื่องมือ ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ถูกต้อง

4.เพื่อให้สถานประกอบการรู้จักการวางแผน การเตรียมความในสถานการณ์ฉุกเฉิน

ประโยชน์

1.ป้องกันและลดความสูญเสียที่อาจมีสาเหตุมาจากการเกิดเพลิงไหม้ในสถานประกอบการ

2.สามารถเข้าระงับเหตุการณ์ได้ทันที

3.ทำให้สถานประกอบการมีระบบการจัดการ ป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ

4.พนักงานมีการตื่นตัวและสามารถจัดการกับเพลิงไหม้ได้รวดเร็ว

มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. จัดให้มีระเบียบการป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ
2. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง
3. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 2 ครั้ง
4. มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
5. ติดป้ายทางออกฉุกเฉินตามพื้นที่การปฏิบัติงานของพนักงาน และตรวจเช็คทางออกฉุกเฉินไม่ให้มีสิ่งขีดขวาง
6. ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน ในพื้นที่การทำงานอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง
7. มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เดือนละ 1 ครั้ง
8. จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
   - เรื่องทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้
   - การแบ่งประเภทของเพลิง
   - จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัยการป้องกันแหล่งกำเนิดของการเกิดไฟ
   - เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ
   - วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง
   - แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
   - การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบกิจการ
   - ภาคปฏิบัติ ฝึกดับเพลิงด้วยการใช้เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่สามารถดับเพลิงประเภท A B C ได้
   - ฝึกการดับเพลิงโดยการดับแก๊สและน้ำมัน การอบรมดับเพลิงขั้นต้น ต้องอบรมร้อยละ 40 % ของพนักงานทั้งหมด
9. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟภายในบริษัทอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

อุบัติเหตุสามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาและทุกสถานที่ บางครั้งอาจเกิดโดยที่เรายังไม่ได้เตรียมตัว ทั้งจากการกระทำของมนุษย์และสภาพแวดล้อม เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร การเกิดไฟไหม้ใน 1 ครั้งอาจส่งผลกระทบหลายอย่าง เช่นการบาดเจ็บ การเสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหาย ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะกับองค์การที่มีการผลิตหรือเรียกว่า "โรงงาน" ซึ่งมักจะเป็นแหล่งกำเนิดของอุบัติภัยนั้น ๆ ได้ เนื่องจากเป็นจุดรวมของคนจำนวนมาก และการผลิตที่เป็นทั้งเครื่องมือ เครื่องจักรเกิดเสียหาย การผลิตเกิดการหยุดชะงัก ขาดรายได้ เชื่อเสียงเสียหาย กว่าที่จะสามารถฟื้นฟูกับมาให้เป็นปกติต้องใช้เวลานาน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขึ้นทั้งชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่มีอยู่ จึงมีการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ

หน้าที่ของผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการในการป้องกันอัคคีภัย

1. ฝ่ายบริหาร
2. พนักงานทุกคน
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
4. ยาม

1.<u>ฝ่ายบริหาร</u>

1.1) การจัดผังโรงงาน/ ระบบ โดยคำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย

1.2) กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร ที่อาจเกิดอัคคีภัยได้ง่าย

1.3) กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย

1.4) มอบหมาย/กำหนดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่กำหนดแผนและดำเนินการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1.5) ติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในสถานประกอบการ

1.6) กำหนดการวางแผนระยะยาว ที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1.7) กำหนดระเบียบ ข้อบังคับในการควบคุมบุคคลภายนอกเข้ามาภายในสถานประกอบการ

2.<u>หน้าที่ของพนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย</u>

2.1) พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานดังนี้

2.1.1 ห้ามก่อไฟในบริเวณบริเวณโรงงานก่อนได้รับอนุญาต

2.1.2 ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย "บริเวณที่ห้าม สูบบุหรี่"

2.1.3 ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟ

2.2) การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่าย

การก่อให้เกิดไฟในพื้นที่โต ๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายอย่างน้อยในรัศมี 10 เมตร กรณีที่ไม่อาจทำให้ต้องทำการป้องกันและอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2.3) การป้องกันสถานที่ทำงานและวิธีการที่เสี่ยงไฟ

2.3.1 การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิงและสารไวไฟต่าง ๆ

- พนักงานที่พบเห็นภาชนะที่ใส่สารไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ชำรุด หรือ อาจเกิดการรั่วไหล ให้รีบรายงานผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ

2.3.2 การกำจัดขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย

- ขยะหรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่ไม่ติดไฟได้

2.3.3 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

- สายไฟ หลอดไฟ สวิทช์มอเตอร์ไฟฟ้า พัดลม เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าที่มี จะต้องตรวจตราเป็นประจำ ในเรื่องสภาพที่ชำรุด การต่อไฟปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หรือกรณีอื่นใดที่อาจเป็น สาเหตุของอัคคีภัย

2.3.4 การป้องกันอัคคีภัย จากงานเชื่อม

3. <u>หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</u>

3.1) ตรวจตราบริเวณสถานที่ที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้

3.2) กำหนดรายละเอียดของแผนงานป้องกันและระงับอัคคีภัย

3.3) ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ

3.4) ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงสม่ำเสมอและทำการซ่อมแซมกรณีเกิดการชำรุด

3.5) ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาและบุคคลภายนอก

4. <u>หน้าที่รปภ.</u>

4.1) ตรวจตราพื้นที่ของโรงงานและสถานที่ที่มีความเสี่ยงเกิดเพลิงไหม้

4.2) ระมัดระวังบุคคลภายนอกที่เข้ามาภายในโรงงาน

4.3) เมื่อพบเหตุการณ์เพลิงไหม้ ต้องรีบแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

4.4) กรณีเกิดเพลิงไหม้ต้องเข้าไปในจุดเกิดเหตุและรอรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง

4.5) ควบคุมป้องกันทรัพย์สินและความปลอดภัยภายในโรงงาน

1. แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.1 แผนการอบรม

แผนการอบรมเป็นการจัดให้พนักงานทุกคน ทุกระดับ มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในบริษัทฯ โดยจะทำการอบรมให้ได้ ร้อยละ 40 % ของพนักงานทั้งหมด

1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

เป็นแผนที่เน้นความสำคัญของการป้องกันและรณรงค์ให้ทุกคนมีจิตสำนึกในการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยผู้รับผิดชอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้ดำเนินการ ดังนี้

1.2.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ร่วมมือจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมมอบหมายภารกิจหน้าที่ เช่น การกำหนดผู้นำในการอพยพหนีไฟ กำหนดผู้ขนย้ายทรัพย์สิน กำหนดผู้มีหน้าที่ในการดับเพลิงขั้นต้น (ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น) กำหนดผู้มีหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1.2.2 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่างๆเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการรณรงค์อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามความคืบหน้าและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นรวมถึงการรณรงค์ให้พนักงานทุกคนมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1.3 แผนการตรวจตรา

1.3.1 ทุกแผนกภายในบริษัทจำรวจตรวจตราความปลอดภัยบริเวณสำนักงาน อาคาร สถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ สายไฟ เอกสาร กระดาษ วัตถุไวไฟ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย เมื่อพบจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้รีบแจ้งเจ้าของพื้นที่ เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือเพิ่มความระมัดระวัง

1.3.2 ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของถังดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยถังดับเพลิงจะต้องมีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาตรที่กำหนดและเปลี่ยน

น้ำยาตามวาระและอายุของน้ำยานั้น และต้องติดตั้งในที่เห็นได้ชัดเจนสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกไม่มีสิ่งกีดขวาง

1.3.3 จัดทำป้ายสื่อความหมายปลอดภัย เช่น "ทางหนีไฟ" "ทางเข้า" และ "ทางออก" เป็นป้ายสะท้อนแสงสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งกลางวันและกลางคืน

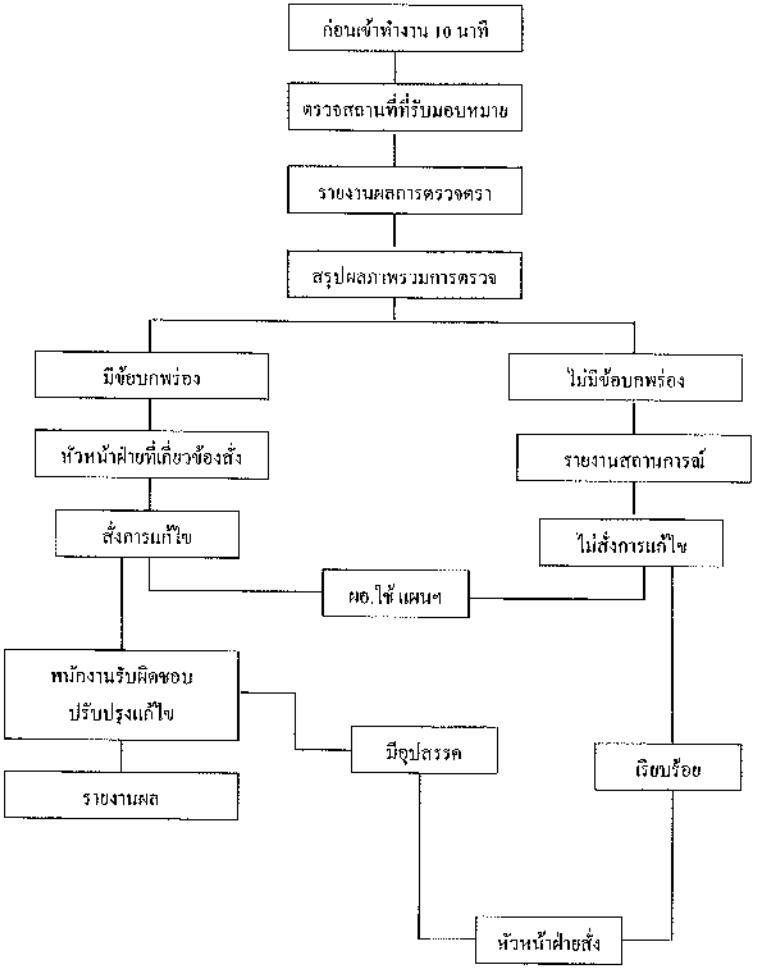
1.3.4 แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ทุกคนทราบ

1.3.6 จัดทำผังการติดต่อสื่อสาร หมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายบริหาร หน่วยงาน ผู้ดูแลอาคาร สถานีตำรวจในพื้นที่ และสถานีดับเพลิงใกล้เคียงโดยทำป้ายติดให้ชัดเจนและทั่วถึง

1.3.7 แผนการจัดทำระบบสำรองข้อมูลและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นแผนการจัดทำข้อมูลสำรองในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ภารกิจที่สำคัญของบริษัทดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องหลังระบบสารสนเทศเสียหายอย่างสิ้นเชิง

แผนการตรวจตรา

<u>แผนผังขั้นตอนและการปฏิบัติงาน</u>



2. แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

2.1) แผนการดับเพลิงเบื้องต้น

1. พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์ส่งสัญญาณหรือร้องตะโกนแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ
2. พนักงานและเพื่อนร่วมงานที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุ ทำการดับเพลิงเบื้องต้นด้วยถังดับเพลิง
3. พนักงาน ทำการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้กับ จป.วิชาชีพได้ทราบ
4. จป.วิชาชีพ แจ้งเหตุการณ์และรายงานสถานการณ์ให้กับผู้จัดการฝ่ายผลิตได้ทราบ
5.รายงานสถานการณ์ เมื่อไม่สามารถดับเพลิงด้วยถังดับเพลิง
6.แจ้งขอทีมผจญเพลิง เข้ามาควบคุมยังจุดเกิดเหตุ
7.รายงานสถานการณ์ให้กับทางด้านนอกได้ทราบเป็นระยะๆ

2.2) แผนการอพยพหนีไฟ

2.2.1 พนักงานรวมตัวกันที่จุดรวมพล เพื่อดำเนินการควบคุมพื้นที่และอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจร อนุมัติให้อพยพหนีไฟ และรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้ ดังนี้

1) ประชาสัมพันธ์แจ้งให้เหตุเพลิงไหม้ให้ทุกท่านได้ทราบ (3 ครั้ง)

2) กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (3 ครั้ง)

2) บุคคลที่มีหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติหน้าที่ทันที

3) ยามรักษาการณ์ดำเนินการปิดจราจรโดยรอบและจัดการจราจรและอำนวยความสะดวกให้กับรถดับเพลิง รถพยาบาล

4) ผู้นำธงแดง พามผนกไปรวมกันยังจุดเกิดเหตุ

5) ฝ่ายบุคคลเช็คจำนวนพนักงานแต่ละแผนก พร้อมรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิงหากพบว่ายังมีพนักงานที่อพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนและส่งทีมค้นหาผู้ป่วยถึงพื้นที่

6) หน่วยปฐมพยาบาลทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในกรณีมีผู้ที่ในหมดสติ หัวแตก แขนหัก ให้รีบนำส่งแพทย์ พยาบาลโดยเร็ว

3. การปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบ ประกอบด้วย

3.1 แผนการบรรเทาทุกข์ ปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุ ประกอบด้วย

3.1.1ประสานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลน้ำพอง เทศบาลลำน้ำพอง

3.1.2 สำรวจ ประเมิน ความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้

3.1.3 การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย

3.1.4 การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ

3.2 แผนการปฏิรูปฟื้นฟู

3.2.1 ให้ความช่วยเหลือและปฏิรูปฟื้นฟู

3.2.2 ประชุมพยาบาลผู้บาดเจ็บและผู้ป่วยจากเหตุเพลิงไหม้ และดำเนินการนำส่งแพทย์เพื่อรับการรักษาอย่างถูกต้อง

3.2.3 ขนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังที่ปลอดภัย

3.2.4 สำรวจความเสียหายและความต้องการด้านต่างๆ

3.2.5 การประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

3.2.6 ปรับปรุงซ่อมแซมแก้ไขความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพปกติ

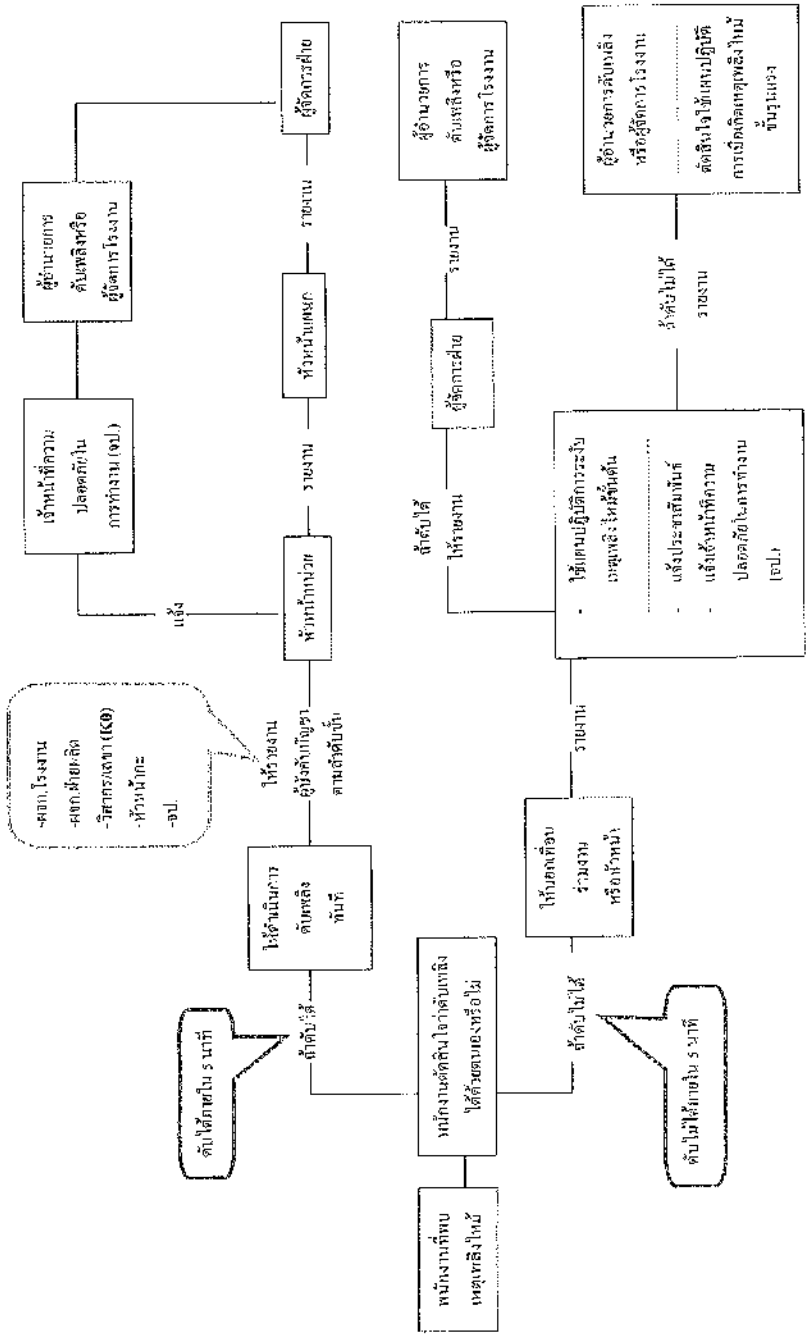
3.2.7 รักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุ

3.2.8 ในกรณีที่อาคารได้รับความเสียหายจนใช้ปฏิบัติงานไม่ได้ ให้ดำเนินการจัดหาสถานที่ปฏิบัติราชการชั่วคราว และประกาศทางสื่อสาธารณะ เช่น ทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้รับบริการ หน่วยราชการ และประชาชนทั่วไปได้ทราบถึงสถานที่และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

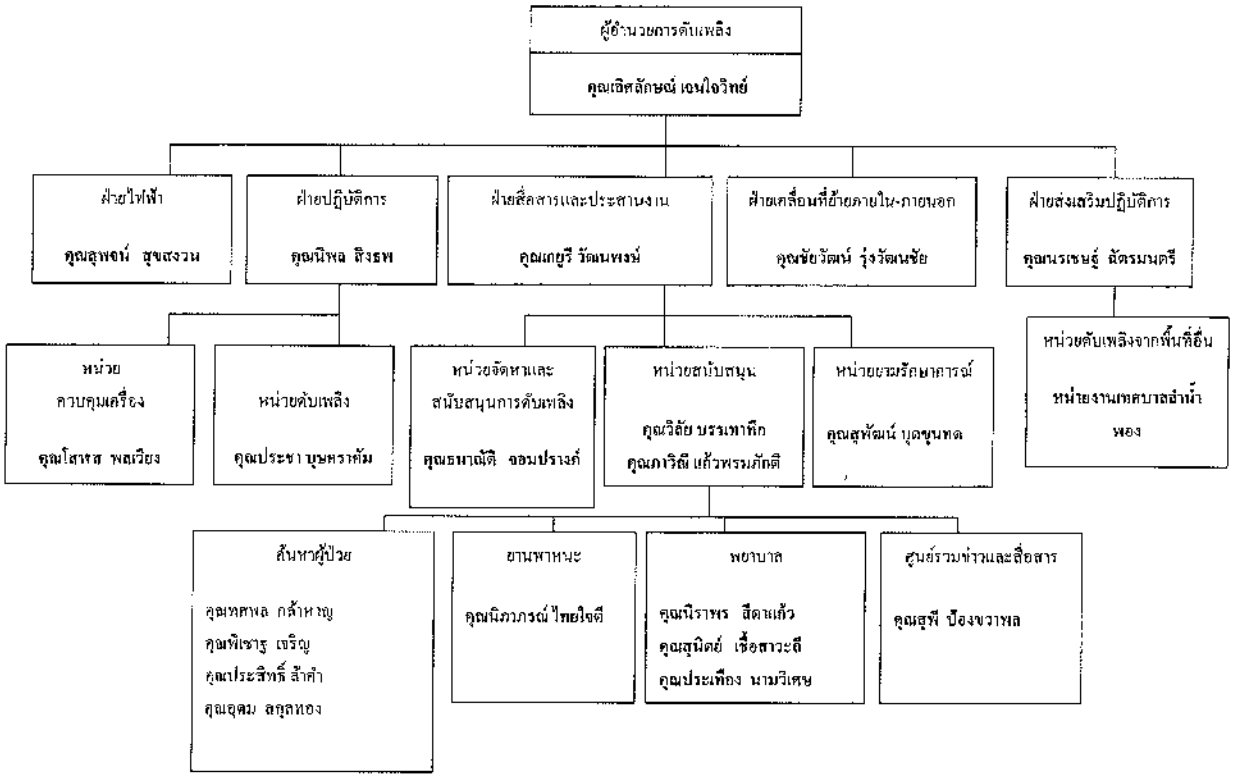
4.ผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์

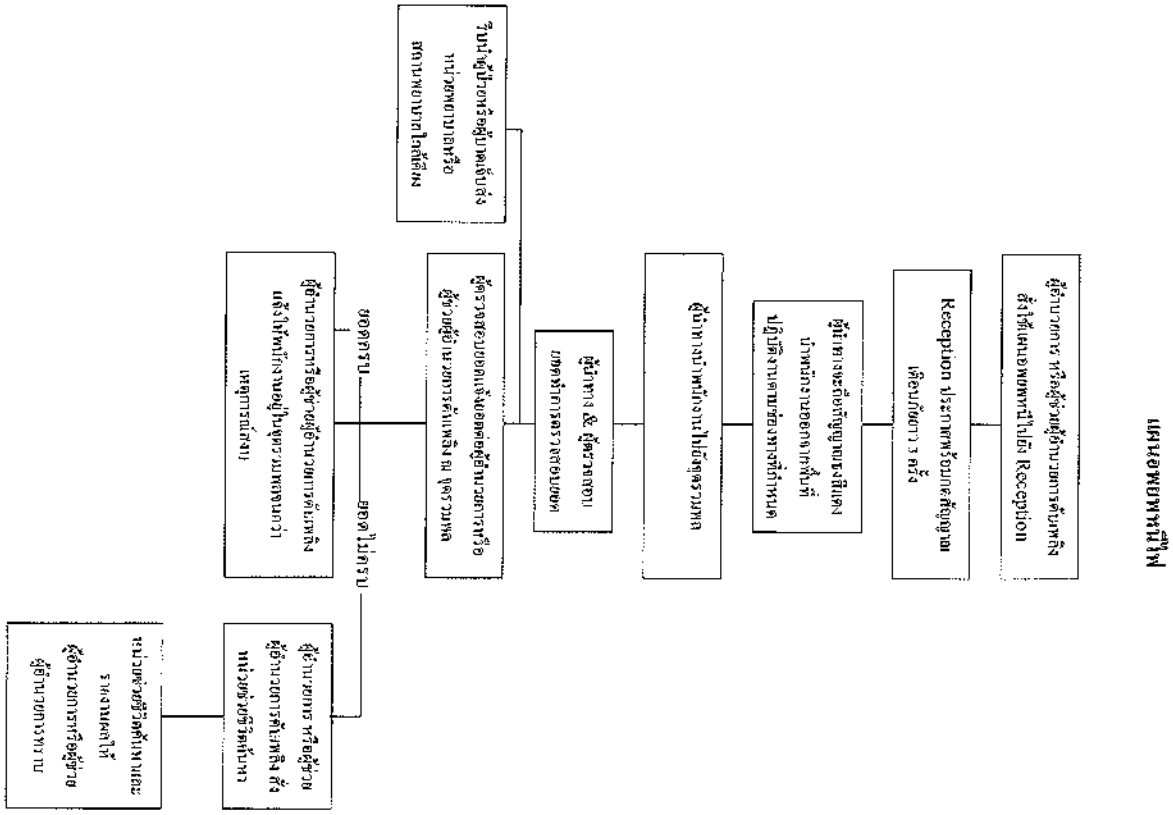
-ไม่พบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความเสียหายจากไฟไหม้

แผนระงับอัคคีภัย ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเรื่องพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้



โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง





หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

(1) ผู้อำนวยการดับเพลิง

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
(1) ผู้อำนวยการดับเพลิง ทำหน้าที่	ลำดับที่ 1 ผู้อำนวยการผลิต เคเอสแอลน้ำพอง
- รับฟังรายงานเพื่อตัดสินใจในการใช้แผนต่างๆ	ลำดับที่ 2 ผู้จัดการโรงงาน
- ผู้ประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/หน่วยงานภายนอก	ลำดับที่ 3 ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน
- รายงานผลการเกิดเหตุเพลิงไหม้ต่อผู้บริหาร	ลำดับที่ 3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ/หัวหน้าหน่วย/หัวหน้ากะ
- สั่งจัดตั้งกองอำนวยการ	ลำดับที่ 4 ผู้อำนวยการผลิต เคเอสแอลน้ำพอง
- ให้ข่าวและตอบคำถาม	ลำดับที่ 5 ผู้จัดการโรงงาน

(2) เลขานุการผู้อำนวยการดับเพลิง จำนวน 2 คน ประกอบด้วยเลขาผู้จัดการโรงงานและเจ้าหน้าที่บุคคล

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) เลขานุการผู้อำนวยการดับเพลิง ทำหน้าที่	
คนที่ 1 ทำหน้าที่	
1. ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่เกิดเหตุ	เจ้าหน้าที่บุคคล
2. ดูแลให้ข้อมูลภายในโรงงานว่ามีใครเข้า - ออก สถานที่	
3. กำกับดูแลความปลอดภัยบุคคลภายนอก	
คนที่ 2 ทำหน้าที่	
1. ตั้งกองอำนวยการทำตามคำสั่งผู้อำนวยการดับเพลิง	เลขานุการผู้จัดการโรงงาน
2. รับรายงานข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกที่มาให้ความช่วยเหลือ	
3. ประสานงานรักษาความปลอดภัย	

(3) ผู้สั่งการดับเพลิงขั้นต้น/ผู้ดูแลพื้นที่ ประกอบด้วย หัวหน้างานหรือผู้ดูแลพื้นที่

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
(3) ผู้สั่งการดับเพลิงขั้นต้น/ผู้ดูแลพื้นที่ ทำหน้าที่	หัวหน้าแผนก/หัวหน้าหน่วย/หัวหน้ากะ
1. รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระงับเหตุในโรงงาน และลงไปยังสถานที่เกิดเหตุ	หัวหน้าแผนก/หัวหน้าหน่วย/หัวหน้ากะ
2. โทรศัพท์แจ้งให้มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งทางวิทยุให้กับพนักงานได้ทราบเพื่อไม่ให้เกิดการตกใจ	เจ้าหน้าที่บุคคล
3. ถ้าดับเพลิงได้ให้แจ้งกับพนักงานทุกคน	เจ้าหน้าที่บุคคล
4. ถ้าเห็นว่าไม่สามารถดับเพลิงได้ให้ทำการประชาสัมพันธ์ และขอใช้แผนอพยพหนีไฟ	ผู้อำนวยการดับเพลิง
5. ประเมินสถานการณ์	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
6. กดกริ่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
7. ทำการอพยพพนักงานออกจากพื้นที่และมารวมตัวกันที่จุดรวมพล	หัวหน้าแผนก/หัวหน้าหน่วย/หัวหน้ากะ
8. รายงานผู้บังคับบัญชา	จป.วิชาชีพ

หมายเหตุ พนักงานที่อยู่ในทุกแผนกต้องสามารถทำการดับเพลิงเบื้องต้นได้ และกรณีที่ผู้พบเห็นเหตุการณ์ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่ ให้เจ้าของพื้นที่นั้นเข้ามาทำการตรวจสอบจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ และปฏิบัติตามแผนการดับเพลิงเบื้องต้น

1.1.2. **ชุดซ่อมบำรุง** มีหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อมีการกดกริ่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1. ตรวจสอบจุดเกิดเหตุ แล้วปฏิบัติตามแผนดับเพลิงเบื้องต้น
2. หยุดสัญญาณเสียงและตรวจสอบจุดเกิดเหตุ

2. แผนอพยพหนีไฟ ได้กำหนดให้บุคลากรรับผิดชอบในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแบ่งเป็นชุด ผู้นำทางหนีไฟ ผู้ประสานงานทางเดิน ผู้ควบคุมการจราจรภายใน ผู้ควบคุมการจราจรภายนอก ชุดเคลื่อนย้ายอุปกรณ์/สิ่งของทรัพย์สินในโรงงาน ชุดซ่อมบำรุงและปฐมพยาบาล ดังนี้

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ผู้นำทางหนีไฟ ทำหน้าที่ - ช่วยบอกทางหนีไฟ - ห้ามมิให้พนักงานกับเข้าไปยังพื้นที่อีก - ส่องไฟชี้ทาง - เมื่ออพยพคนออกแล้วให้รายงานต่อผู้ประสานงานทางเดิน - สำรวจคนตกค้างและออกเป็นคนสุดท้าย - รายงานตัวกับชุดตรวจนับจำนวนบุคลากรที่จุดรวมพล - อุปกรณ์ที่ต้องใช้ ไฟตัดหมอก ธงแดง โทรโข่ง	หัวหน้าแผนก/หัวหน้าหน่วย/หัวหน้ากะ
2.2 ผู้ประสานงานทางเดิน ทำหน้าที่ - คอยรับส่งต่อคนอพยพควบคุมให้อพยพหนีไฟอย่างเป็นระเบียบ - พูดปลอบใจ ให้สติและแจ้งเหตุขัดข้องขณะรอหนีไฟ - ห้ามมิให้พนักงานกับเข้าไปยังพื้นที่อีก - ส่องไฟนำทางและชี้แนะเส้นทาง - เมื่ออพยพคนออกหมดชั้นแล้วให้นำผู้อพยพไปรวมที่จุดรวมพลและตรวจนับจำนวนผู้อพยพ - อุปกรณ์ที่ต้องใช้ ไฟตัดหมอก ธงแดงโทรโข่ง	หัวหน้าแผนก/หัวหน้าหน่วย/หัวหน้ากะ
2.3 ผู้ควบคุมการจราจรภายใน ทำหน้าที่ - จัดระเบียบการอพยพไม่ให้ชุลมุน - ประสานงานกับผู้ประสานงานตรงทางเดิน - สั่งกำกับดูแลการอพยพ - อุปกรณ์ที่ต้องใช้ ไฟตัดหมอก ธงแดง โทรโข่ง	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 ผู้ควบคุมการจราจรภายนอก ทำหน้าที่ดังนี้ เจ้าหน้าที่คนที่ 1 - คอยรับรถดับเพลิง บอกทางเข้าและจุดจอดรถดับเพลิง - อำนวยความสะดวกให้แก่รถอุกเฉิน เจ้าหน้าที่คนที่ 2 - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปพื้นที่เกิดเหตุรวมทั้งจัดการจราจร - บอกที่ตั้งจุดรวมพลและกองอำนวยการแก่หน่วยงานภายนอกที่มาให้ความช่วยเหลือ	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

2.5 ชุดเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน ทำหน้าที่เคลื่อนย้ายทรัพย์สินสำคัญของทางโรงงาน ไปยังจุดรวมพลหรือกองอำนวยการ และเฝ้าดูแลทรัพย์สินดังกล่าว และนำกลับมาไว้ที่เดิม และต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการดับเพลิงก่อนกลับเข้าไปยังพื้นที่ โดยกำหนดบุคคลและทรัพย์สินที่ต้องรับผิดชอบและนำออกมา ดังนี้

2.6 ชุดซ่อมบำรุง ทำหน้าที่ช่วยตัดระบบไฟฟ้าภายในโรงงานและรอรับคำสั่งปิดระบบไฟฟ้าจากผู้อำนวยการดับเพลิง

2.7 ชุดสวัสดิการและปฐมพยาบาล ต้องเป็นผู้ผ่านการอบรมการช่วยชีพเบื้องต้น ดังนี้

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.7 ชุดสวัสดิการและปฐมพยาบาล ทำหน้าที่ดังนี้ 1. ปฐมพยาบาล และคัดกรองผู้ป่วย 2. ช่วยเหลือผู้ป่วยที่ออกจากอาคาร 3. โทรศัพท์เรียกรถพยาบาล และแจ้งข้อมูลของผู้ประสบภัยเบื้องต้น 4. ตั้งจุดคัดกรองผู้ป่วยที่เหมาะสม 5. จัดเตรียมน้ำดื่ม ตลอดจนอำนวยความสะดวกอื่น ๆ	ทีมเจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล และทีมพยาบาลสำรองแต่ละแผนก ต้องมีทุกแผนก

2.8 ชุดตรวจนับจำนวนบุคลากร ทำหน้าที่

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.8 ชุดตรวจนับจำนวนบุคลากร ทำหน้าที่ ดังนี้ 1. ทำการตรวจเช็คจำนวนพนักงาน แต่ละแผนก 2. จัดให้มีการตั้งแถวแยกแต่ละแผนก 3. รายงานการตรวจนับต่อผู้อำนวยการดับเพลิง	เจ้าหน้าที่บุคคล

2.9 ชุดประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.9 ชุดประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่ ดังนี้ 1. ประกาศเสียงตามสาย 2. ประกาศยกเลิกการใช้แผนตามที่ได้รับแจ้งจากผู้อำนวยการ	เจ้าหน้าที่บุคคล

การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	หัวหน้าทีมประสานงานและประชาสัมพันธ์
2. การสำรวจความเสียหาย	ผจก.ทีมผจญเพลิงและลูกทีม
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและ กำหนดจุดนัดพบของบุคลากร	หัวหน้าทีมประสานงานและประชาสัมพันธ์
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีมค้นหาผู้ป่วยและลูกทีม
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต	ผู้สั่งการฝ่ายยานยนต์และทีมหน่วยรักษาความปลอดภัย
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	ผจก.ทีมผจญเพลิงและลูกทีม
7. การช่วยเหลือ สงเคราะห์ผู้ประสบภัย	ผู้อำนวยการดับเพลิง หัวหน้าทีมประสานงานและประชาสัมพันธ์
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	ผู้อำนวยการดับเพลิงและหัวหน้าแผนก

ลำดับเหตุการณ์จำลองอพยพหนีไฟ

-เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่แผนกรีไฟน์/ได้อาคารหม้อกรอง
-ได้ถังพัลโส/ถูกหีบรัง : พบเหตุและแจ้งต่อ จป.
-ดำเนินการดับเพลิงเบื้องต้น แต่ไม่สำเร็จ

⇩

-จป.วิชาชีพ แจ้งสถานการณ์ต่อ K9 (เป็นระยะๆ)
-จป.วิชาชีพ ขอเจ้าหน้าที่ นำอุปกรณ์ดับเพลิงถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งเข้าระงับเหตุ

⇩

-จป.วิชาชีพ แจ้งสถานการณ์ต่อ K9 (เป็นระยะๆ)
-จป.วิชาชีพ ขอเจ้าหน้าที่ นำอุปกรณ์ดับเพลิงถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งเข้าระงับเหตุ

⇩

-K9 แจ้ง K 21 ตัดระบบไฟฟ้า
-K9 แจ้ง K19 ดูแลระบบน้ำดับเพลิง

⇩

-K9 แจ้งต่อ K4 ไม่สามารถควบคุมเพลิงได้เสนอให้ประกาศใช้แผนอพยพดับเพลิง

⇩

-K4 แจ้งไปยังฝ่ายประชาสัมพันธ์ ประกาศให้ พนง อพยพไปยังจุดรวมพล กดสัญญาณเตือนภัย
-หัวหน้าแผนกแต่ละแผนกอีกทางนำทางอพยพ พนง. มายังจุดรวมพล
-ทีมประสานงาน เช็คชื่อ และจำนวนพนักงานแต่ละแผนก รายงานต่อ K4 ว่าครบหรือไม่

- แผนกรีไฟน์รายงาน K4 พบว่ามีพนักงานได้รับบาดเจ็บอยู่ที่เกิดเหตุ 1 คน และเข้าพื้นที่เพื่อค้นหาผู้บาดเจ็บ

⇩

-นายสุพัฒน์ สั่งการ รปภ ดำเนินการปิดกั้นพื้นที่ไม่ให้รถภายนอกเข้า และเตรียมพื้นที่จอดรถสำหรับรถฉุกเฉิน

⇩

-ทีมค้นหารายงาน K4 พบพนักงานแผนกรีไฟน์ ได้รับบาดเจ็บ 1 ราย กำลังเคลื่อนย้ายออกมายังจุดพยาบาล และแจ้งให้ทีมพยาบาลเตรียมพร้อม

⇩

-ทีมดับเพลิงภายนอกเข้าดับเพลิงจนเพลิงสงบ และรายงานต่อ K4

⇩

-K4 แจ้งต่อ K9 และทีมงานสำรวจความเสียหาย
- K4 จึงสั่งประกาศยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน

49ข

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอพยพหนีไฟของโครงการ

ประจำปี 2566

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอพยพหนีไฟของโครงการ
ประจำปี 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

KHONKAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED

รายงานการฝึกอบรม
หลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
วันที่ 27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

43 หมู่10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง

จังหวัดขอนแก่น 40140

โดย หน่วยฝึกอบรมงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

KHONKAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED

รายงานการฝึกอบรม
หลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
วันที่ 27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ณ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

43 หมู่10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง

จังหวัดขอนแก่น 40140

โดย หน่วยฝึกอบรมงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

คำนำ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้พนักงานได้เตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินอัคคีภัยภายในโรงงาน เป็นการลดความเสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บของพนักงาน และการเกิดทรัพย์สินเสียหาย ทางบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) จึงได้มีการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโรงงาน ซึ่งแผนดังกล่าวประกอบด้วย การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย แผนการตรวจตรา แผนการดับเพลิง แผนบรรเทาทุกข์ การซ้อมอพยพหนีไฟประจำโรงงาน และแผนปฏิรูปฟื้นฟู เพื่อให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุขึ้น

คณะผู้จัดทำ
แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แนวทางการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมพร้อมรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน และช่วยเหลือพนักงานผู้ประสบเหตุได้ทันท่วงที และให้พนักงานทุกคนได้รับความปลอดภัยจากการปฏิบัติงานภายในองค์กร ซึ่งการจัดทำแผนดังกล่าวมีหลายส่วนงานให้ความร่วมมือในการวางแผน เพื่อจะสามารถใช้งานได้จริง และสอดคล้องกับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 แผนที่จัดทำขึ้นประกอบด้วยหลายองค์ประกอบดังนี้

1. ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 3 แผน ดังนี้
   - แผนการอบรม
   - แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
   - แผนการตรวจตรา
2. ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (แผนเกี่ยวกับดับเพลิง และลดความสูญเสีย) ประกอบด้วย 3 แผน ดังนี้
   - แผนการดับเพลิง
   - แผนอพยพหนีไฟ
   - แผนการบรรเทาทุกข์
3. หลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 2 แผน ดังนี้
   - แผนการบรรเทาทุกข์ ต่อเนื่องจากแผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
   - แผนปฏิรูปฟื้นฟู

การจัดทำแผนต่างๆ

หลักการจัดทำ

1. ตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยขึ้นเพื่อจัดทำแผน ประกอบด้วยตัวแทนของพนักงานเพื่อวิเคราะห์แหล่งข้อมูลเป็นเบื้องต้นให้เกิดอัคคีภัยภายในสถานประกอบการ
2. ระบุให้การจัดทำแผน มีการพิจารณาและกำหนดบุคคลที่ต้องรับผิดชอบส่วนต่างๆ
3. มีการทำเป็นการความแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้ถูกต้องและครบถ้วน
4. จัดทำแผนงานและดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยพิจารณาทบทวน วิเคราะห์และประเมินผล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บ หรือทรัพย์สินเสียหายจากการเกิดอัคคีภัยภายในบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานภายในบริษัท
3. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตามแผนการป้องกันระงับอัคคีภัย และศึกษารู้หลุมฝังของการดับเพลิงขั้นต้น
4. เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยภายในบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
5. เพื่อการสร้างทัศนคติด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่เกิดจากเหตุอันจะทำให้เกิดอัคคีภัย

เป้าหมาย

1. ลดความเสี่ยงของการเกิดอัคคีภัยภายในองค์กร
2. เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคน
3. เพื่อให้พนักงานได้มีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
4. เพื่อให้สถานประกอบการมีการวางแผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินด้านอัคคีภัยได้อย่างเหมาะสม

ประโยชน์

1. ลดความสูญเสียชีวิต และทรัพย์สินที่เกิดจากการเกิดอัคคีภัย
2. สามารถระงับเหตุอัคคีภัย และควบคุมสถานการณ์ได้ทันท่วงที และมีประสิทธิภาพ
3. ทำให้สถานประกอบการมีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. พนักงานมีความพร้อมรับกับเหตุฉุกเฉิน และไม่ตื่นตระหนกกับสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยขึ้น

มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. จัดให้มีระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านอุปกรณ์ดับเพลิง การจัดตรวจเสียบิดไหลาย, ติดตั้งระบบระบายอากาศ และกลิ่นหรุเหลิ่งหนี้, เส้นทางหนีไฟ ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน
2. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือฮาโลเจนอย่างเพียงพอสำหรับการใช้งาน
3. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือเป็นประจำทุกเดือนเพื่อความพร้อมใช้งาน
4. มีการจัดทำป้ายสัญลักษณ์อุปกรณ์ดับเพลิง ป้ายทิศ ป้ายเตือน ที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย
5. ติดป้ายทางออกฉุกเฉินตามพื้นที่การปฏิบัติงานภายในองค์กร และตรวจสอบทางออกฉุกเฉิน ไม่ให้มีสิ่งของกีดขวางเส้นทางออกฉุกเฉิน
6. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของไฟส่องสว่างฉุกเฉินเป็นประจำเดือน
7. มีการทดสอบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
8. จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
   - เรื่องทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้
   - การแจ้งเตือนเพลิงไหม้
   - จิตวิทยาเมื่อเกิดเพลิงไหม้
   - การป้องกันเพลิงด้านโครงสร้างอาคาร
   - เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ
   - วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง
   - แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
   - การใช้ระบบสายดิน และอุปกรณ์ที่มีในสถานประกอบกิจการ
   - การปฏิบัติ การฝึกดับเพลิงด้วยการใช้เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
   - การปฏิบัติ การฝึกดับเพลิงโดยใช้เกิด ดับน้ำมันเป็นเชื้อเพลิง
9. จัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟภายในสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
10. จัดฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานแต่ละแผนก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของแต่ละแผนก

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

อัคคีภัยเป็นภัยอันตรายซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความรุนแรง ถึงขั้นสูญเสียต่อชีวิต และทรัพย์สินได้เป็นอย่างมาก การเกิดอัคคีภัยในหนึ่งครั้ง จะส่งผลกระทบต่อตัวพนักงาน เช่น การได้รับบาดเจ็บ เจ็บป่วย สูญเสียรายได้ หรือต่อองค์กร เช่น เสียชื่อเสียง เครื่องจักรเสียหาย สูญเสียรายได้ ผลผลิตและกำไร ซึ่งสถานประกอบการที่เป็นโรงงานเป็นแหล่งที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติภัยมากกว่าที่อื่น เนื่องจากมีการทำงานที่มีความเสี่ยง มีเครื่องจักรหนัก มีแหล่งเชื้อเพลิง และเป็นพื้นที่ที่มีคนมาทำงานรวมกันเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการบริหารจัดการที่ดี และการป้องกันและเตรียมพร้อมในการระงับเหตุเพลิงไหม้ได้อย่างเหมาะสม ก็จะเกิดความเสียหายและความเสียหายดังกล่าวขึ้นได้

ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งตัวพนักงานและองค์กร จึงได้มีการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพขึ้นมา เพื่อเตรียมพร้อมกับสถานการณ์การเกิดอัคคีภัย

หน้าที่ของผู้รับผิดชอบในสถานประกอบการในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

- ฝ่ายบริหาร
- พนักงานภายในสถานประกอบการ
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

ฝ่ายบริหาร

1. การจัดระบบสังโรงงานโดยคำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
2. กำหนดขั้นตอนควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือเครื่องจักร ที่อาจเกิดอัคคีภัยได้
3. กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากการเกิดอัคคีภัย
4. มอบหมายให้คณะกรรมการความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพมีหน้าที่กำหนดแผน และดำเนินงานป้องกันและระงับอัคคีภัย
5. ติดตาม ตรวจสอบกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ภายในสถานประกอบการ
6. กำหนดการวางแผนและมาตรการป้องกันการประสบอัคคีภัย
7. กำหนดระเบียบ ข้อบังคับในการควบคุมบุคคลภายนอกเข้ามาในสถานประกอบการในยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

พนักงานภายในสถานประกอบการ

1. พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้
   - ห้ามก่อไฟภายในบริเวณโรงงานก่อนได้รับอนุญาต
   - ห้ามสูบบุหรี่นอกบริเวณโรงงาน
   - ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรที่แบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือวัสดุติดไฟง่าย
2. การควบคุมพื้นที่ที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟง่าย
   - จากการให้เกิดเพลิงที่ใดๆ ต้องห่างจากบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือวัสดุติดไฟง่ายอย่างน้อยรัศมี 10 เมตร (กรณีที่ห่างไม่เกิน 10 เมตร ต้องอยู่ในการดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน)
3. การป้องกันพื้นที่ทำงาน และวิธีการที่เสี่ยงต่อเพลิงไหม้
   - การป้องกันการรั่วไหลของเชื้อเพลิง และสารไวไฟต่างๆ
   - การกำจัดขยะ หรือของวัสดุติดไฟทั้งหมด
   - การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
   - การป้องกันอัคคีภัยจากงานที่ทำให้เกิดความร้อน และประกายไฟ (งานเชื่อม เจียร ตัด)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

1. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้
2. กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
3. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ
4. ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือน
5. ควบคุมดูแลการทำงานของผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)

1. ตรวจตรารั้วโรงงานและสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
2. ระงับการเข้าสู่บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่สถานประกอบการ
3. เมื่อเหตุเพลิงไหม้ ต้องรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
4. กรณีเพลิงไหม้ช่วงเช้าประจำวันตามแผน และรอคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง
5. ควบคุม ป้องกันทรัพย์สิน และความปลอดภัยภายในสถานประกอบการ

แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. แผนการป้องกัน

แผนการป้องกันการสัญญาณเตือนภัยเพลิงไหม้ ให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น การฝึกซ้อมหนีไฟ และการช่วยเหลือ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในบริษัท โดยบริษัทจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 40 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการ และพนักงานในครั้งนี้ คือ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อการปฏิบัติงานในวันที่ 27 ตุลาคม 2566

หลักการทำแผนฯ

1. จัดให้มีพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น รวมทั้งมีการฝึกอบรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและการช่วยเหลือฉุกเฉิน
2. จำนวนเครื่องมือ หรือทำที่ดับเพลิงเพื่อการป้องกันเพลิงขั้นต้น จากพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครขอนแก่น
   - ประเภทถังดับเพลิงผง
   - การแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้
   - จัดทำแผนผังเพื่อเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง
   - แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
     การป้องกันป้องกันและระงับอัคคีภัย
   - การเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ
   - มีการติดตั้งเครื่องมือป้องกันเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง และ CO2
     มีการใช้ทรายเพื่อดับเพลิง การฉีดพ่นน้ำดับเพลิง และช่องทางระบายน้ำ
3. กำหนดระยะเวลาในการฝึกอบรม
   - วันที่ 27 ตุลาคม 2566 อบรมเชิงปฏิบัติการดับเพลิงขั้นต้น
   - วันที่ 28 ตุลาคม 2566 ซักซ้อมแผนหนีไฟ ระงับอัคคีภัย
4. กำหนดบุคลากรที่จะเข้ารับการฝึกอบรม
   - พนักงานจำนวน 50 คน จากทุกแผนกรวมทั้งการจัดอบรม 40 ของพนักงานทั้งหมดในแผนก

2. แผนการบรรเทาเมื่อเกิดอัคคีภัย

เป็นแผนที่มีความสำคัญของการป้องกัน ระงับที่ทุกคนมีหลักปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุขึ้น โดยผู้รับผิดชอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นผู้นำในการ ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องรวมมือกันทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย พร้อมมอบหมายความรับผิดชอบ เช่น การกำหนดผู้นำในการอพยพหนีไฟ กำหนดผู้ประสานงานหรือการดับเพลิงขั้นต้น แผนการติดระบบดับเพลิงขั้นต้น กำหนดหน้าที่ผู้ที่จะทำการดูแลอาคารนั้น
2. ติดตาม การสอบถามข้อมูลข่าวสาร ที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย และการรายงานข้อมูลเพื่อแจ้งความคืบหน้า และแจ้งข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นรายงานให้ทราบ และมีส่วนร่วมในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

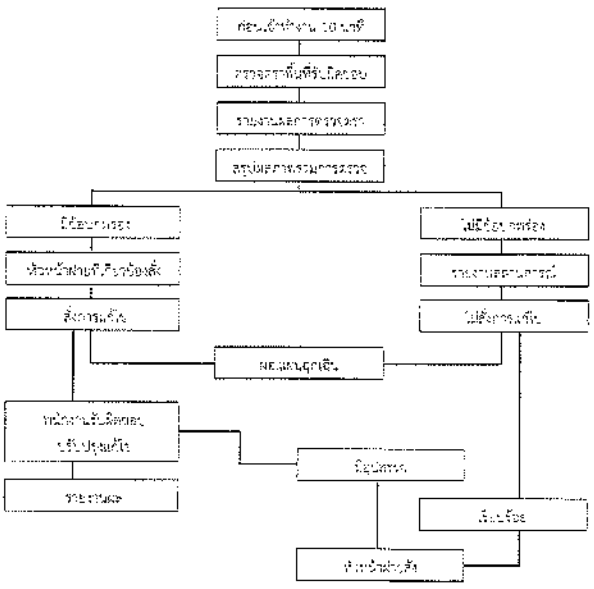
3. แผนการระงับ

1. จุดแผนการจราจรการเข้าออกเส้นทาง หรือมีอุปกรณ์ ยานพาหนะ เครื่องมือ ตัวผู้ป่วย และวัสดุที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายพร้อมการกั้นวัสดุ ทางขนส่งเคลื่อนย้ายป่วย และสิ่งกีดขวางที่ทำ เพื่อสะดวกการเข้าถึง หรือเกิดความเสียหายน้อย
2. จัดระบบระบายอากาศการทำงานของสิ่งดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน ทำงานได้ทันทีเมื่อมีเหตุ อำนวยเพื่อให้ทำการเคลื่อนอุปกรณ์ และต้องสำรองไว้ตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. จัดทำแผนผังการขนย้ายวัสดุ เช่น ทางเดินไฟ ทางหนีไฟ ทางขนย้าย ที่ตั้งเพลิง การดูดน้ำดับเพลิง ที่ทางหนีของเดินไปสู่ทางปลอดภัย ทั้งทางเข้าและทางออก
4. จัดทำแผนผังสิ่งกีดขวาง ให้ความพื้นที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีบริเวณที่ปลอดภัยและการกีดขวางเล็ก
5. จัดทำมาตรการติดต่อสื่อสาร ระบบและโทรศัพท์ทุกชนิด หมายเลขต่าง ๆ สถานีตำรวจใกล้เคียง และสถานีดับเพลิงใกล้เคียง
6. จัดทำระบบสำรองข้อมูล และเอกสารสิ่งสำคัญ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ทันทีหรือภายในเวลาอย่างต่อเนื่องจากสิ่งที่ทุกการดูแลเพื่อการฟื้นคืนกลับคืนต่อ ข้อมูลภายในบริษัท

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แผนการอพยพ

แผนขั้นตอนและการปฏิบัติงาน



แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. แผนการดับเพลิงขั้นต้น
   - พนักงานที่พบเห็นเหตุการณ์ ส่งสัญญาณ ร้องเตือน เรียกให้พนักงานที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบ พนักงานที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุให้ทำการดับเพลิงโดยใช้ถังดับเพลิง
   - พนักงานเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ฯ วิทยาศิน
     ฯ วิทยาศินรายงานผลการณ์ดับ ผู้จัดการฝ่ายให้รับทราบ
     ฯ รายงานผลการณ์เมื่อไม่สามารถดับเพลิงด้วยถังดับเพลิงได้
     รายงานผลการณ์เป็นระยะ เพื่อให้ทีมฉุกเฉินทราบได้เตรียมการ

2. การอพยพหนีไฟ

   พนักงานทั้งหมดทั้งหมดทุกคนต้องรวมตัวที่จุดรวมพล เพื่อดำเนินการตรวจนับจำนวนพนักงานทั้งหมด ตามรายชื่อ คนที่ได้รับการอพยพหนีไฟ และรายงานผลการณ์เหตุเพลิงไหม้ ดังนี้
   - แจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ให้ทุกคนได้รับทราบ (ประกาศซ้ำ 3 ครั้ง)
     ส่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (ซ้ำ 3 ครั้ง)
   - บุคลากรที่หน้าที่ต้องปฏิบัติ หมายเหตุ ให้ปฏิบัติหน้าที่ทันที
   - ทีมวิศวกร หน่วยงานวิศวกรรมต้องรอบและจัดการจราจร อำนวยความสะดวกให้สำหรับรถดับเพลิง
   - ผู้ดูแลแผนผังทางหนีไฟ หน้าที่ทราบตำแหน่งจุดรวมพลโดยการเดินเท้า
   - ตัวแทนในแต่ละแผนกต้องทำหน้าที่ทราบตำแหน่งพนักงาน ตามรายชื่อ ณ ห้องอำนวยการ
   - ทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล และการนำผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล

3. การปฏิบัติภายหลังเพลิงสงบ ประกอบด้วย

➢ 3.1 แผนการบรรเทาทุกข์ ปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุ ประกอบด้วย

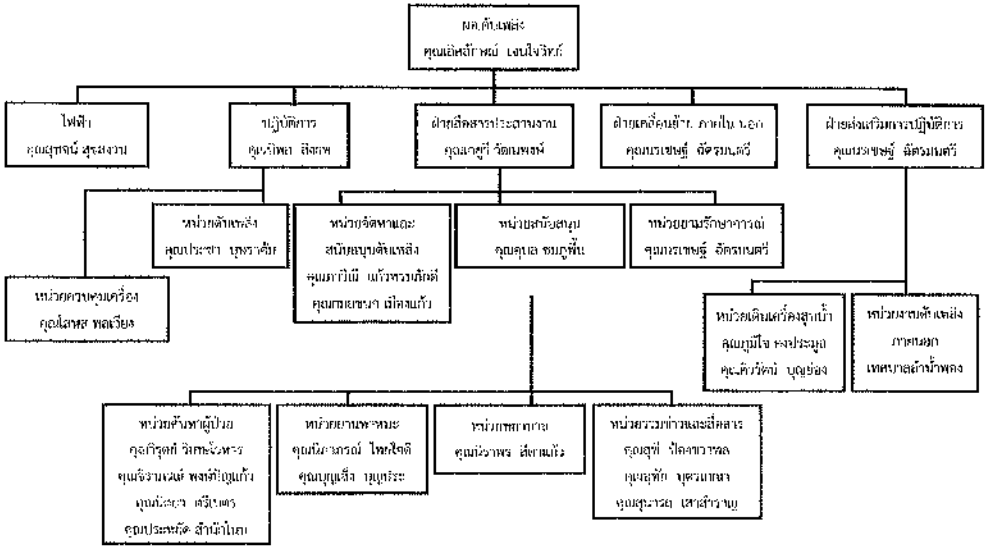
   3.1.1 ประสานงานองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล น้ำมันเชื้อเพลิง การไฟฟ้าสำหรับน้ำ
   3.1.2 สำรวจระบบความเสียหายและการปฏิบัติงานและรายงานผลการณ์เพลิงไหม้
   3.1.3 การสืบหาและการจราจรเข้าสู่ประเทศ
   3.1.4 การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังพื้นที่ปลอดภัยและการอพยพ

➢ 3.2 แผนการฟื้นฟู

   3.2.1 ให้ความช่วยเหลือ
   3.2.2 บูรณะสถานที่ปลอดภัย ผู้ประสบภัยเพลิงไหม้ และนักท่องเที่ยวพยายามเพื่อให้ได้รับการรักษาพยาบาลที่ดี

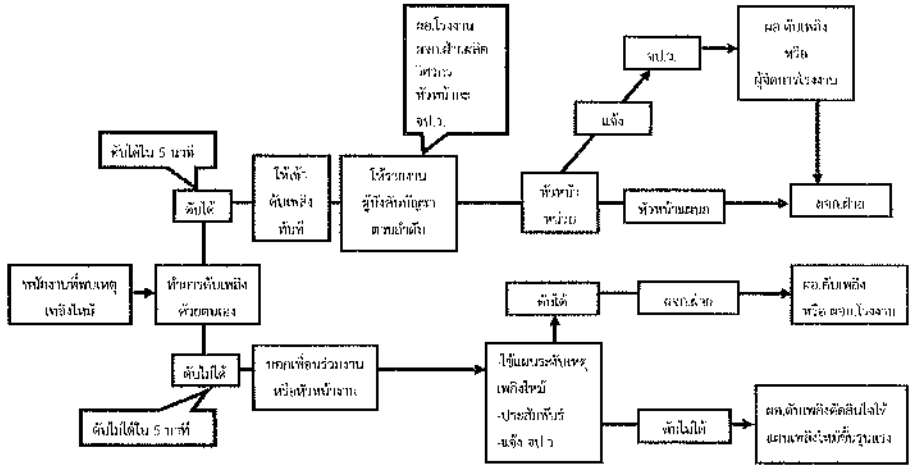
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นรุนแรง



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

แผนระงับอัคคีภัย (ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้)



บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานตามโครงสร้าง

ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
หน่วยซ่อมบำรุงและสนับสนุนในการดับเพลิง	มีหน้าที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบเกี่ยวกับ ดังนี้
- ผู้จัดการฝ่าย	1. ควบคุมการปฏิบัติงานและการบริหารงานการดับเพลิง ตามวัตถุประสงค์ และนโยบายที่กำหนด 2. ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานการดับเพลิงในการปฏิบัติงาน 3. สั่งการแก่ผู้ปฏิบัติงานการดับเพลิงในการปฏิบัติงานการดับเพลิงตามนโยบาย
- งานวิศวกรรม	1. ให้ปรึกษาด้านวิศวกรรม ควบคุมดูแลการดับเพลิงและทำหน้าที่ประสานงาน 2. ป้องกันไม่ให้ทุกคนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องก่อนได้รับอนุญาต 3. ควบคุมเรื่องของเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการดับเพลิง
- งานเครื่องมือและเครื่องจักร	1. ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนในการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักรในการดับเพลิงตามที่กำหนด 2. ดำเนินการซ่อมแซมเครื่องมือเครื่องจักรในการดับเพลิง 3. จัดงานบำรุงและซ่อมบำรุงเครื่องมือ
- งานปฏิบัติการ	หัวหน้างานปฏิบัติการมีหน้าที่ปฏิบัติดังนี้ 1. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้วหัวหน้างานปฏิบัติการแบ่งชุดปฏิบัติการออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดควบคุมเครื่องจักรและชุดดับเพลิง 1.1 ชุดควบคุมเครื่องจักร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรทำการควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานตามคำสั่งให้ควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานตามคำสั่ง ให้ชุดควบคุมเครื่องจักรทราบว่า งานปฏิบัติการมีใช้งานสามารถเดินเครื่องหรือให้รับคำสั่งให้หยุดเครื่องให้หยุดควบคุมเครื่องจักรในขณะทำการดับเพลิง

	1.2 ชุดดับเพลิง เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้วหัวหน้างานปฏิบัติการจะต้องรายงานให้ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรรมทราบ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรรมจะทำการดับเพลิงโดยนำเครื่องมือเครื่องดับเพลิงและน้ำ ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ต้องมีหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ตามคำสั่งผู้ปฏิบัติการสั่งห้ามปฏิบัติ 2. ทันทีที่พบ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้วต้องรีบแจ้งการไหม้ทันทีให้ทราบ ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรรมทราบ
ฝ่ายสงเคราะห์ปฏิบัติการ งานป้องกันดับเพลิงจากพื้นที่อื่น	ให้ปฏิบัติดังนี้ 1. ให้ดำเนินการตามคู่มือ SAFETY ORDER SYSTEM (SOS) 2. หน้างานปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้และต้องการน้ำมาช่วยเหลือดับเพลิง ให้รายงานหัวหน้าผู้จัดการฝ่ายดับเพลิงเพื่อทำการขนย้ายน้ำมาช่วยเหลือการปฏิบัติงาน 3. ควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ใช้งานในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ ให้ปฏิบัติดังนี้ 1. ให้ดำเนินการเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ใช้งานในขณะเกิดเพลิงไหม้ 2. ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขณะเกิดเพลิงไหม้ 3. ในกรณีที่ชำรุดหรือเครื่องมือ อุปกรณ์ใช้งานไม่สามารถทำงานได้

ผู้รับผิดชอบในตำแหน่งต่างๆ ตามผังปฏิบัติการ

ตำแหน่ง	วันธรรมดา (จันทร์-เสาร์) 08.00-17.00 น.	วันหยุด (อาทิตย์) 08.00-17.00 น.
1. ผู้จัดการฝ่ายดับเพลิง	ชื่อ นายเลิศศักดิ์ เลอเลิศวิทย์ ผู้ให้รับมอบหมาย	ชื่อ นายวิพล สิงรพ ผู้ให้รับมอบหมาย
2. หน่วยที่	ชื่อ นายธนรัช ศรเสาน หัวหน้างานช่างกล	ชื่อ นายเพ็ชร เสวาน หน้างาน
3. งานปฏิบัติการดับเพลิง	ชื่อ นายเมธา บุญเพ็ง หัวหน้าทีมดับเพลิง	ชื่อ นายชาติ ทับสงคร ปฏิบัติการควบคุม
4. หัวหน้าหน่วยสารและประสานงานสนับสนุน - ดับเพลิงเพื่อการตั้งเป้าหมาย - ไม่ระบุ นายพร บุญเลิศ	ชื่อ นายสมเกียรติ เกียรติเจริญ ผู้ให้รับมอบหมาย	ชื่อ นายสมชาติ แก้วกรมชัย ผู้ให้รับมอบหมาย
5. งานพยาบาล	ชื่อ นายวิเชียร โสภาคุ ทีมดูแลพยาบาล	ชื่อ นายวิรากร สิทธิเดช ทีมดูแลพยาบาล
6. ฝ่ายงานทดแทน - เครื่องมือการในการดับเพลิง	ชื่อ นายเกรียงไกร ตัวรมณสวัสดิ์ ผู้ประสานงานงานเนต	ชื่อ นายสวัสดิ์ ลายเมสวัสดิ์ ทีมงานทดแทน
7. หัวหน้าศูนย์ประสานและติดตาม	ชื่อ นายชัยพร บุญเกษม ทีมศูนย์ประสาน	ชื่อ นายชาติ ปิยะพรกล ทีมศูนย์ประสาน
8. งานบริหารทั่วไปการ	ชื่อ นายสวัสดิ์ ลายเมสวัสดิ์ ทีมงานทั่วไปการ	ชื่อ นายชัยพร บุญเกษม ทีมงานทั่วไปการ

การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนเรรหาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานดับเพลิงภายนอกโรงงาน	หัวหน้าทีมประสานงานและประชาสัมพันธ์
2. การสำรวจความเสียหาย	งานดับเพลิงและอุบัติเหตุ
3. การรายงานตัวของหัวหน้าทีมงานและกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร	หัวหน้าทีมประสานงานและแพทย์ฉุกเฉิน
4. การอพยพผู้บาดเจ็บและผู้ป่วยฉุกเฉิน	หัวหน้าทีมดับเพลิงและอุบัติเหตุ
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยทั้งสิ่งของและผู้เสียชีวิต	ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและทีมหน่วยงานรักษาความปลอดภัย
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	งานดับเพลิงและอุบัติเหตุ
7. การช่วยเหลือ ผลการผู้ประสบภัย	ผู้ประสานงานดับเพลิง หัวหน้าทีมประสานงานและประชาสัมพันธ์
8. การรับรองเรื่องปัญหาเอกสารหน้าเพื่อให้บริการความช่วยเหลือเร่งด่วน	ผู้ประสานงานดับเพลิงและหัวหน้าทีมงาน

ลำดับเหตุการณ์ของเพลิงไหม้

ภาคผนวก

- แผนผังแสดงจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้
- ภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรม อบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น วันที่ 27 ตุลาคม 2566

รูปภาพที่ 1-1

รูปภาพที่ 1-2

รูปภาพที่ 1-3

รูปภาพที่ 1-4

รูปภาพที่ 1-5

รูปภาพที่ 1-6

รูปภาพที่ 1-7

รูปภาพที่ 1-8

รูปภาพที่ 1-9

รูปภาพที่ 1-10

รูปภาพที่ 1-11

รูปภาพที่ 1-12

กาพกิจกรรม ฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ วันที่ 28 ตุลาคม 2566 (ช่วงกลางวัน)

รูปภาพที่ 1-13

รูปภาพที่ 1-14

รูปภาพที่ 1-15

รูปภาพที่ 1-16

รูปภาพที่ 1-17

รูปภาพที่ 1-18

รูปภาพที่ 1-19

รูปภาพที่ 1-20

รูปภาพที่ 1-21

รูปภาพที่ 1-22

รูปภาพที่ 1-23

รูปภาพที่ 1-24

กาพกิจกรรม ฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ วันที่ 28 ตุลาคม 2566 (ช่วงกลางคืน)

รูปภาพที่ 1-25

รูปภาพที่ 1-26

รูปภาพที่ 1-27

รูปภาพที่ 1-28

รูปภาพที่ 1-29

รูปภาพที่ 1-30

รูปภาพที่ 1-31

รูปภาพที่ 1-32

รูปภาพที่ 1-33

รูปภาพที่ 1-34

รูปภาพที่ 1-35

รูปภาพที่ 1-36

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHONKAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140 โทร.043-432902-6

หัวข้อการฝึกอบรม: หลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2566
วิทยากร: หน่วยฝึกอบรม งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
วันที่ฝึกอบรม: วันศุกร์ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2566
สถานที่: ห้องประชุมชั้น 2 อาคารสำนักงาน

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	เพศ ชาย	เพศ หญิง	คะแนน ก่อน	คะแนน หลัง	ลงชื่อเข้าฝึกอบรม เช้า	ลงชื่อเข้าฝึกอบรม บ่าย	หมายเหตุ
1	นาง	เรณู	ราชวงศ์	พื้นที่สีเขียว		/					
2	นาง	ทองจันทร์	คะสุวรรณ	พื้นที่สีเขียว		/					
3	นางสาว	พัชรากรณ์	บัวเนตร	พื้นที่สีเขียว		/					
4	นางสาว	สุภัตรา	จันทะมวง	จัดหาวัตถุดิบ		/					
5	นางสาว	ไขศิลา	ราชสุวอ	จัดหาวัตถุดิบ		/					
6	นางสาว	พิชญาพร	พิมพระลับ	จัดหาวัตถุดิบ		/					
7	ว่าที่ ร.ต.	ธัญญารัตน์	แดงสีนวล	จัดหาวัตถุดิบ		/					
8	นาย	เกียรติศักดิ์	เพ็งจันตา	เครื่องมือวัด	/						
9	นาง	กัลยา	ดีภักดี	บัญชี		/					
10	นาย	นิรุตต์	ศรีประเสริฐ	พัสดุ	/						
11	นาย	วุฒิชัย	กากิง	พัสดุ	/						
12	ว่าที่ ร.ต.	อุทยาน	ภูกิงเงิน	วิเคราะห์และประมวลผล	/						
13	นาย	สามารถ	สามทำนิล	ลูกหนี้	/						
14	นางสาว	ทิพอาภา	อุ่นศิริ	กฎหมาย		/					
15	นาย	ไกรวุฒิ	ลงความดี	วิศวกรรม	/						
16	นาย	รัชชานนท์	บุญเสนดี	วิศวกรรม	/						
17	นางสาว	ศิรภัสสร	ควงศรี	ควบคุมคุณภาพ		/					
18	นาย	มานิตย์	โคตรธุน	ไฟฟ้า	/						
19	นาย	สิทธิพงษ์	อนารัตน์	ไฟฟ้า	/						
20	นาย	สมควร	วรนกุ	ไฟฟ้า	/						
21	นาย	พิชิต	พรศรี	ไฟฟ้า	/						
22	นาย	ณัฐวรณ์	มีคำทอง	ไฟฟ้า	/						
23	นาย	จีรศักดิ์	ไพสิวอ	ธุรการ	/						
24	นาย	นิพนธ์	วงษ์ธานี	ธุรการ	/						
25	นาง	สุรีรัตน์	โสดาดง	ทำความสะอาด		/					
26	นาง	หนึ่งฤทัย	เปลี่ยนสะอาด	ทำความสะอาด		/					
27	นางสาว	วินา	จันทร์ศรี	ห้องชั่ง		/					
28	นาย	ทศพล	กล้าหาญ	หม้อเคี่ยว	/						
29	นาย	เชษฐา	ไกรศร	หม้อเคี่ยว	/						
30	นาย	ไชยิน	ไกรศวร	หม้อเคี่ยว	/						

(นางสาวกมลชนก เมืองแก้ว)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHONKAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140 โทร.043-432902-6

หัวข้อการฝึกอบรม: หลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2566
วิทยากร: หน่วยฝึกอบรม งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
วันที่ฝึกอบรม: วันศุกร์ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2566
สถานที่: ห้องประชุมชั้น 2 อาคารสำนักงาน

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	แผนก	เพศ ชาย	เพศ หญิง	คะแนน ก่อน	คะแนน หลัง	ลงชื่อเข้าฝึกอบรม เช้า	ลงชื่อเข้าฝึกอบรม บ่าย	หมายเหตุ
31	นาย	สายันต์	โพบุลดี	หม้อเคี่ยว	/						
32	นาย	อัครพิศุทธ	รัตนพลที	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
33	นาย	คำปู	คำแก้ว	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
34	นาย	จันตรา	เทพคุทธิ์	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
35	นาย	ชาตรี	ทันณคร	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
36	นาย	สถิตย์	คำศรณ์	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
37	นาย	เกรียงศักดิ์	โพธิ์ศรี	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
38	นาย	จำนง	เพชรเวียง	ยานยนต์ ขนส่ง LT	/						
39	นาย	สุรเชษฐ์	ศรีเชียงสา	สำนักงาน (OF)	/						
40	นาย	จิตเมรงค์	ยาโพธิ์	สำนักงาน (OF)	/						
41	นาย	ปรีชะ	วงษา	หม้อปั่น	/						
42	นาย	เสนีย์	พิลาดี	รีไพน์	/						
43	นาย	เกรียงไกร	จอมคำศรี	หม้อปั่น	/						
44	นาย	วรรน	ดอกสันเทียะ	คลังสินค้า	/						
45	นาย	แปลง	ปัยะนู	คลังสินค้า	/						
46	นาย	รณฤทธิ์	ศรีดารา	รีไพน์	/						
47	นาย	ศุภวัชญ์	คำสอน	รีไพน์	/						
48	นาย	สิทิต	กรรณสัง	รีไพน์	/						
49	นาย	ธนพล	แสงจันทร์	รีไพน์	/						
50	นาย	อนุรักษ์	คลังกลาง	โรงกลิ่น	/						
51	นาย	ภาคิน	ล้อมณีมพดี	หม้อต้ม	/						
52	นาย	บุญยืน	วงษ์คอนอก	หม้อต้ม	/						
53	นาย	ปรีชา	แสงสุรินทร์	หม้อต้ม	/						
54	นาย	ศุภกิจ	แก้วเรือง	หม้อต้ม	/						
55	นาย	นครินทร์	ศรีชุม	รีไพน์-LS	/						
56	นาย	พงศกร	ธนารัตน์	รีไพน์-LS	/						
57	นาย	เขียว	เทียงคีรกรวด	บรรจุภัณฑ์	/						
58	นาย	สิรพงษ์	ทิพเมฆา	บรรจุภัณฑ์	/						
59	นาย	ชวัญชัย	ชัยพิญล	บรรจุภัณฑ์	/						
60	นาย	สายชล	บุตรอาด	บรรจุภัณฑ์	/						

ชาย	47	คน
หญิง	13	คน
รวม	60	คน

(นางสาวกมลชนก เมืองแก้ว)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ที่ ขท ๗๑๔๐๑/๑๕๖๗

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
เลขที่ ๑๘๗ หมู่ที่ ๑ ตำบลกุดน้ำใส
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๑๓๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ตอบรับการเป็นวิทยากร

เรียน ผู้อำนวยการผลิต บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

อ้างถึง หนังสือที่ รง. ๐๘๔/๖๖ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง แจ้งว่าได้กำหนดให้มีฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี ๒๕๖๖ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ในวันศุกร์ที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖ พร้อมขอความอนุเคราะห์ทีมวิทยากรหน่วยฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๓ ท่าน จากเทศบาลตำบลกุดน้ำใส นั้น

๑. นายพูลทรัพย์ มาตสะบัติ
๒. นายธนวัฒน์ แดงน้อย
๓. นายณภัทร ภูพันหงษ์

ในการนี้ เทศบาลตำบลกุดน้ำใส มีความยินดีให้ความอนุเคราะห์บุคลากร ในการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ตามวัน และเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ เย็นสบาย)
นายกเทศมนตรีตำบลกุดน้ำใส

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
สำนักงานปลัดฯ โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๐๐-๑๙๑๒
www.ksmuni.go.th

ที่ ขก ๗๔๐๑๗/๖๗๒๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๓๑๐

๖๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอส่งหนังสือรับรองการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

เรียน ผู้อำนวยการผลิต บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

อ้างถึง หนังสือที่ รง. ๐๔๔/๖๖ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรับรองฯ จำนวน ๓ ฉบับ
๒. วุฒิบัตรฯ จำนวน ๖๐ ฉบับ
๓. แบบรายงานการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ได้ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เมื่อวันศุกร์ที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖ ที่ผ่านมา นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลกุดน้ำใส ได้ดำเนินการฝึกอบรมฯเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งหนังสือรับรองฯ วุฒิบัตรฯ และแบบรายงานฯ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

นายกเทศมนตรีตำบลกุดน้ำใส

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
สำนักงานปลัดฯ โทรศัพท์ ๐-๔๓๐๐-๑๙๑๒
www.kamunit.go.th
เหตุด่วน,เหตุร้าย แจ้งหน่วยกู้ชีพ-กู้ภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

ขอนแก่น : เมืองหัตถกรรมโลกแห่งผ้าไหมมัดหมี่
KhonKaen : World Craft City for Ikat (Mudmee)

หนังสือรับรอง

ที่ ขก๗๑๔๐๑/๒๗๐

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

หนังสือรับรองฉบับนี้ ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ตั้งอยู่ เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ได้ผ่านการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี ๒๕๖๖ เมื่อวันศุกร์ที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖ ตามประกาศแห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยวิทยากรงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส ใบอนุญาตฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น เลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๓ และใบอนุญาตอบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๔ ผลการฝึกอบรมในครั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจและได้ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือดับเพลิงเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นได้เป็นอย่างดี

จึงออกหนังสือรับรองเพื่อให้ไว้เป็นสำคัญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

นายกเทศมนตรีตำบลกุดน้ำใส

แบบรายงานการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต.....เทศบาลตำบลกุดน้ำใส เลขที่ ๑๘๗ ม.๑ ต.กุดน้ำใส อ.น้ำพอง.....
หมายเลขใบอนุญาต ดพต.-ร๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๓ หมดอายุ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๙
อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ ขก ๗๔๐๑/๒๒๒๖ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม
ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง.....
ที่ตั้งเลขที่.....๔๓.....หมู่ที่.....๑๐.....
ตำบล/แขวง.....น้ำพอง.....อำเภอ/เขต.....น้ำพอง.....จังหวัด.....ขอนแก่น.....
ประเภทกิจการ.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....
๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม.....๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖.....
๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....๖๐.....คน ชาย ๔๗ คน หญิง ๑๓ คน
๔. ชื่อวิทยากรผู้ทำการอบรมภาคทฤษฎี
๔.๑ .....นายชูลหรัพย์...มาตสมบัติ..... ๔.๒ .....นายสมวัฒน์...แดงน้อย.....
๔.๓ .....นายผดุโทร...ภูพันหงษ์.....
๕. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกภาคปฏิบัติ
๕.๑ .....นายชูลหรัพย์...มาตสมบัติ..... ๕.๒ .....นายสมวัฒน์...แดงน้อย.....
๕.๓ .....นายผดุโทร...ภูพันหงษ์.....
๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม.....นายชูลหรัพย์...มาตสมบัติ.....
๗. สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ.....บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง.....

[redacted]

รายงานฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖

โดย

หน่วยฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
เทศบาลตำบลกุดน้ำใส
ใบอนุญาต เลขที่ ดพต.-ร ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๓ / ดพฝ.-ร ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๔
สำนักงานเลขที่ ๑๘๗ หมู่ที่ ๑ ตำบลกุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น ๔๐๓๑๐
โทร.๐๔๓ ๐๐๑ ๙๑๑ โทรสาร. ๐๔๓ ๐๐๑ ๙๑๒

ภาพกิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ที่ ขก ๗๓๔๐๑/๖๒๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
เลขที่ ๑๘๗ หมู่ที่ ๑ ตำบลกุดน้ำใส
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๓๑๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ตอบรับการเป็นวิทยากร

เรียน ผู้อำนวยการผลิต บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

อ้างถึง หนังสือที่ รง. ๐๘๔/๖๖ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง แจ้งว่าได้กำหนดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๖ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ในวันเสาร์ที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๖ พร้อมขอความอนุเคราะห์ทีมวิทยากรหน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๒ ท่าน จากเทศบาลตำบลกุดน้ำใส นั้น

๑. นายพูลทรัพย์ มาตสมบัติ
๒. นายธนวัฒน์ แดงน้อย

ในการนี้ เทศบาลตำบลกุดน้ำใส มีความยินดีให้ความอนุเคราะห์บุคลากร ในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามวัน และเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
สำนักงานปลัดฯ โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๐๐-๑๙๑๒
www.ksmuni.go.th

ขอนแก่น : เมืองหัตถกรรมโลกแห่งผ้าไหมมัดหมี่
KhonKaen : World Craft City for Ikat (Mudmee)

ที่ ขก ๗๓๔๐๑/๑๑๑๘

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๓๑๐

๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอส่งหนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการผลิต บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

อ้างถึง หนังสือที่ รง. ๐๘๔/๖๖ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. หนังสือรับรองฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. วุฒิบัตรฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. แบบรายงานการฝึกอบรมฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ได้ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เมื่อวันเสาร์ที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๖ ที่ผ่านมา นั้น

บัดนี้ เทศบาลตำบลกุดน้ำใส ได้ดำเนินการฝึกอบรมฯเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งหนังสือรับรองฯ วุฒิบัตรฯ และแบบรายงานฯ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

นายกเทศมนตรีตำบลกุดน้ำใส

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
สำนักงานปลัดฯ โทรศัพท์ ๐-๔๓๐๐-๑๙๑๒
www.ksmuni.go.th
เหตุด่วนเหตุร้าย แจ้งหน่วยกู้ชีพ-กู้ภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

ขอนแก่น : เมืองหัตถกรรมโลกแห่งผ้าไหมมัดหมี่
KhonKaen : World Craft City for Ikat (Mudmee)

หนังสือรับรอง

ที่ ขก๗๓๔๐๑/๒๑๑

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

หนังสือรับรองฉบับนี้ ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง ตั้งอยู่เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ได้ผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๖ เมื่อวันเสาร์ที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๖ ตามประกาศแห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยวิทยากรงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกุดน้ำใส ใบอนุญาตฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น เลขที่ ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๑ และใบอนุญาตอบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๔ ผลการฝึกอบรมในครั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจและได้ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือดับเพลิงเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นได้เป็นอย่างดี

จึงออกหนังสือรับรองเพื่อให้ไว้เป็นสำคัญ

นายกเทศมนตรีตำบลกุดน้ำใส

รายงานผลการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต.....เทศบาลตำบลกุดน้ำใส...เลขที่.๓๗๗ ม.๑ ต.กุดน้ำใส...อ.น้ำพอง.....

หมายเลขใบอนุญาต....ตพฝ.-ร.๑๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๓.....หมดอายุ.....๑๗...มีนาคม...๒๕๖๗.....

อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่...ขก.๓๑๑๗๓/๒๕๖๕.....ลงวันที่.....๒๗...กันยายน...๒๕๖๖.....

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง.....

ที่ตั้งเลขที่.....๔๓.....หมู่ที่.....๑๐.....

ตำบล/แขวง.....น้ำพอง.....อำเภอ/เขต.....น้ำพอง.....จังหวัด.....ขอนแก่น.....

ประเภทกิจการ.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม.....๒๘...ตุลาคม...๒๕๖๖.....

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ๖๗๓ คนแยกเป็นชาย ๕๙๖ คน หญิง ๗๗ คน

๔. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ.....๕.....นาที.....

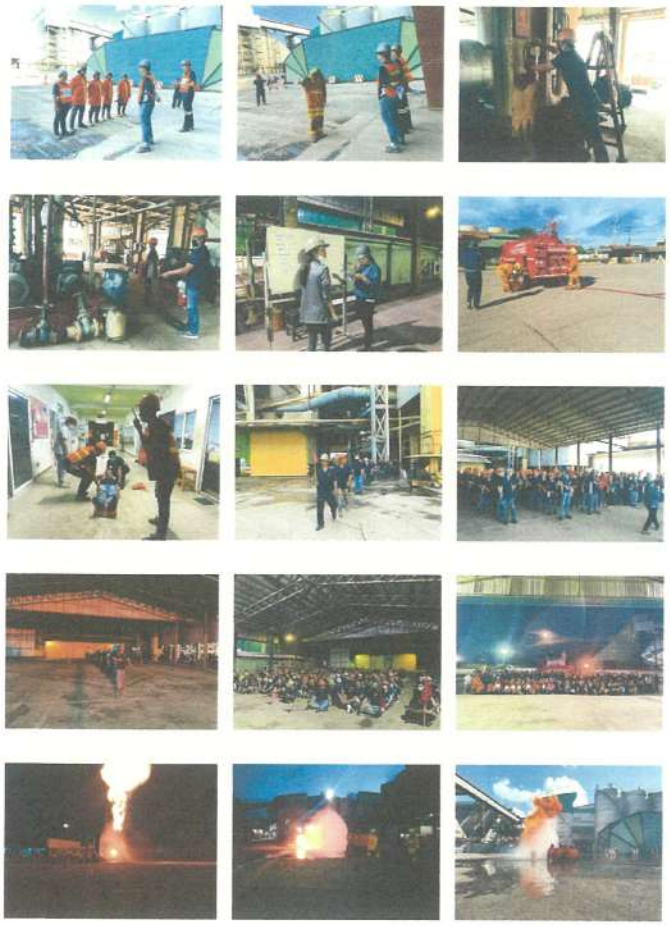
(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๕. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๕.๑ .....นายพูลทรัพย์...มาตสมบัติ..... ๕.๒ .....นายระพีพัฒน์...ผดุงจัด.....

๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม.....นายพูลทรัพย์...มาตสมบัติ.....

ภาพกิจกรรมอบรมหลักสูตรฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



รายงานฝึกอบรมหลักสูตรฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๑๐ ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๖

โดย

หน่วยฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เทศบาลตำบลกุดน้ำใส

ใบอนุญาต เลขที่ ตพต.-ร ๐๑๐๑-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๓ / ตพฝ.-ร ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๔

สำนักงานเลขที่ ๑๘๗ หมู่ที่ ๑ ตำบลกุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น ๔๐๓๑๐

โทร.๐๔๓ ๐๐๑ ๙๑๑ โทรสาร. ๐๔๓ ๐๐๑ ๙๑๒

เลขที่ ๑๕๑๒๕๖๖

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

สำนักงานเทศบาลตำบลกุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานให้ออกใบอนุญาตเลขที่ ตพฝ.-ร ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๐๔

ขอรับรองว่า

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) สาขาน้ำพอง

เลขที่ ๔๓ หมู่ ๑๐ ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๖๗๓ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวิรัตน์ เย็นสบาย)

นายกเทศมนตรีตำบลกุดน้ำใส

แบบ [illegible]

[illegible]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ [illegible]

อนุญาตให้ เทศบาลตำบลกุดน้ำใส

เลขทะเบียนนิติบุคคล [illegible]

ตั้งอยู่ เลขที่ [illegible] หมู่ที่ ๑ ตำบลกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมตามหลักสูตรประกอบกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพิ่มเติมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

[redacted]

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

แบบ ภก.บญ

[illegible]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมการนิกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๙

อนุญาตให้ เทศบาลตำบลกุดน้ำใส

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๒๔๔๐๑๐๐๑๗๕๓๓๓

ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๔๔ หมู่ที่ ๓ ตำบลกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพิ่มเติมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ของเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒ ๐๓-๒๕๖๕ ๐๐๑๙

[redacted]

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล/ปนเปื้อน
ของโครงการ ประจำปี 2566

รายงาน
แผนการฝึกซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
กรณีสารเคมีหกรั่วไหล /ปนเปื้อน
วันที่ 19 เดือนสิงหาคม 2566

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง -กระนวน
ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แผนการฝึกซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหก /ปนเปื้อน

เนื่องจากบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) มีการนำเข้าสารเคมีเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานของแต่ละแผนก จึงได้เล็งเห็นความสำคัญในการป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมี ทั้งภายในบริเวณโรงงานและรอบโรงงาน จึงจัดให้มีการซ้อมแผนเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหลขึ้น

วัตถุประสงค์

1.เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีสู่สิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์ และสาธารณชนอย่างเป็นระบบ
2.เพื่อให้พนักงานมีความรู้และฝึกความชำนาญของทีมการจัดการสารเคมีรั่วไหลให้มีประสิทธิภาพมายิ่งขึ้น
3.เพื่อบรรเทาผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินต่อสิ่งแวดล้อม ทรัพย์สิน ผลิตภัณฑ์ ในกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
4.เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ และการฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์ภายหลังเกิดสภาวะฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล

ขอบเขต

สำหรับใช้กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมีในพื้นที่ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

คำจำกัดความ

1. เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ทันทีทันใด ทำให้เกิดการเสียชีวิต บาดเจ็บ และเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภาย นอกสถานประกอบการ
2. สารเคมีอันตราย หมายถึง ธาตุ สารประกอบ หรือสารผสม ตามบัญชีรายชื่อที่กฎหมายกำหนด ซึ่งมีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเส้นใย ฝุ่น ละออง ไอ หรือฟูม ที่มีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกัน
3. การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย หมายถึง การกระทำใด ๆ ซึ่งอาจทำให้ถูกจ้าง ได้รับสารเคมีอันตราย เช่น การผลิต การติดฉลาก การห่อหุ้ม การเคลื่อนย้าย การเก็บรักษา การถ่ายเท การขนถ่าย การขนส่ง การกำจัด การทำลาย การเก็บสารเคมีอันตรายที่ไม่ใช้แล้ว การบำรุงรักษา การซ่อมแซม และการทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนภาชนะบรรจุสารเคมีอันตราย
4. ผลิต หมายความว่า ทำผสม ปรุง ปรุงแต่ง เปลี่ยนรูป แปรสภาพ และหมายความรวมถึง การบรรจุ และแบ่งบรรจุ
5. ครอบครอง หมายความว่า การมีไว้เพื่อตนเองหรือผู้อื่นไม่ว่าจะมีไว้เพื่อขาย ขนส่ง ใช้หรือเพื่อประการอื่นใด และรวมถึงการทิ้งไว้ หรือปรากฏอยู่ในบริเวณที่ครอบครองด้วย
6. ก๊าซ หมายความว่า ของไหลมีปริมาตรหรือรูปทรงไม่แน่นอนที่สามารถฟุ้งกระจายและ เปลี่ยนสภาพเป็นของเหลวหรือของแข็งได้ โดยการเพิ่มความดันหรือลดอุณหภูมิ
7. เส้นใย หมายความว่า สารที่มีลักษณะเรียวยาวคล้ายเส้นด้าย มีต้นกำเนิดจากแร่ พืช สัตว์ หรือ ใยสังเคราะห์
8. ฝุ่น หมายความว่า อนุภาคของของแข็งที่สามารถฟุ้ง กระจาย ปลิวหรือลอยอยู่ในอากาศได้
9. ละออง หมายความว่า อนุภาคของของเหลวที่สามารถลอยอยู่ในอากาศได้
10. ไอ หมายความว่า ก๊าซที่เกิดขึ้นจากของเหลวหรือของแข็งในสภาวะปกติ
11. ฟูม หมายความว่า อนุภาคของของแข็งที่เกิดจากการรวมตัวของไอสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้
12. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี Material Safety Data Sheet (MSDS) หมายถึง เอกสารที่แสดงข้อมูลของสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัดและการจัดการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย
13. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) หมายถึง สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่นำมาสวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายหรือหลายส่วนรวมกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันอวัยวะส่วนนั้นของร่างกาย ไม่ให้ประสบอันตรายจากสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายอันเกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนดำเนินการ

ก่อนเกิดเหตุ

- ทุกคนในหน่วยงานรู้จักสารเคมีที่หน่วยงานของตนเองครอบครอง ว่าเป็นสารเคมีประเภทอะไร จัดเก็บอย่างไร มี ระดับความรุนแรงมากแค่ไหน และศึกษาคู่มือการใช้สารเคมีของโรงพยาบาลให้เข้าใจรวมถึง กรณีเกิดอุบัติเหตุสารเคมีปนเปื้อน หกรั่วไหล
- ศึกษาเส้นทางอพยพ ที่ใกล้กับหน่วยงานมากที่สุด
- ตรวจสอบพื้นที่จัดเก็บสารเคมี ภาชนะบรรจุปิดมิดชิด
- ทีมระงับเหตุมีความพร้อมในการเข้าระงับเหตุอย่างทันที
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และวัสดุดูดซับสารเคมีที่นำมาใช้ไว้ในแต่ละพื้นที่ อย่างเพียงพอและเหมาะสม
- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินตามระยะเวลาที่กำหนดตลอดจนมีการทบทวนและแก้ไขแผนระงับเหตุ

ขณะเกิดเหตุ

กรณีสารเคมีที่มีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หกรั่วไหลหรือปนเปื้อน

ระดับปนเปื้อน	พื้นที่เกิดเหตุ	กรด-ด่าง สารไวไฟ สารพิษ สารก่อมะเร็ง	สารไม่ไวไฟ สารที่เป็นกลางสารพิษต่ำ
Minor Chemical Spill	พื้นที่ภายในหน่วยงาน	< 250 มิลลิลิตร หรือ < 450 กรัม	1 – 10 ลิตร
Major Chemical Spill	พื้นที่ภายในหน่วยงาน และกระทบพื้นที่ใกล้เคียง	> 250 มิลลิลิตร หรือ > 450 กรัม	> 10 ลิตร

หมายเหตุ

1.สารเคมีหกปนเปื้อนน้อย (Minor Chemical spill) หมายถึง กรณีที่มีสารเคมีประเภท กรด-ด่าง เข้มข้น ของเหลวไวไฟ สารก่อมะเร็ง และสารพิษ รั่วไหลหรือหกปนเปื้อนที่มีปริมาณน้อยกว่า 250 มิลลิลิตร หรือน้อยกว่า 450 กรัม (กรณีที่เป็นของแข็ง)

2.สารเคมีหกปนเปื้อนมาก (Major chemical spill) หมายถึง กรณีที่มีสารเคมีประเภท กรด-ด่างเข้มข้น ของเหลวไวไฟสูง สารก่อมะเร็ง และสารพิษ ที่มีปริมาตรมากกว่า 250 มิลลิลิตร หรือปริมาณมากกว่า 450 กรัม (กรณีเป็นของแข็ง) เช่น การหกของกรดไฮโดรคลอริกเข้มข้น ปริมาตร 1 ลิตร เป็นต้น หรือการที่มีสารเคมีประเภทสารไม่ไวไฟ สารเป็นกลางและสารเป็นพิษต่ำ ที่มีปริมาตรมากกว่า 10 ลิตร รั่วไหลหรือหกปนเปื้อนอยู่ในพื้นที่ของห้องปฏิบัติการและแพร่กระจายออกไปมีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง

สารเคมีหก /ปนเปื้อน น้อย

1.ผู้ประสบเหตุพบเห็นสารเคมีหกรั่วไหล ปนเปื้อน พิจารณาแล้วอยู่ในนิยามของสารเคมีที่หกรั่วไหลน้อย
2.สวมใส่ PPE ตามลำดับขั้นตอน เริ่มจาก ถุงมืออย่างชั้นที่ 1 ถุงคุมเท้า – ผ้ากันเปื้อน-หน้ากากอนามัย - แว่นตานิรภัย
หรือหน้ากาก (face shield) - ตามลำดับ สุดท้ายถุงมืออย่างชั้นที่ 2
3.ปิดกั้นพื้นที่ ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่

- กรณีที่เป็นของเหลว รอจนการดูดซับหรือทำลายฤทธิ์สารเคมีที่หกให้สิ้นสุดเสียก่อนจึงค่อยลงมือทำความสะอาด ใช้พลั่วตักสารดูดซับใส่ภาชนะที่ที่จัดเตรียมไว้และปิดให้เรียบร้อย แล้วทำความสะอาด คราบที่เหลือจนแน่ใจว่า สารเคมีนั้นหมดไปจึงทำความสะอาด และเช็ดให้แห้ง (ห้ามใช้น้ำล้างก่อน การดูดซับ เพราะจะทำปริมาณของสารเคมีหกรั่วไหลมีมากขึ้น)
- กรณีเป็นของแข็ง ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นชุดสาหกรรมอาจใช้ทรายดูดซึม แล้วใช้พลั่วตักกวาดพื้นด้วยแปรง และทำความสะอาด

4.รวบรวมสารเคมีที่หกใส่ในภาชนะ ติดฉลากภาชนะให้ถูกต้อง นำไปกำจัดทิ้งตามวิธีที่เหมาะสม
5.ทำความสะอาดบริเวณสารเคมี
6.รายงานตามสายงาน และรายงานอุบัติการณ์

สารเคมีหก /ปนเปื้อน มาก

1.ผู้ประสบเหตุพบเห็นสารเคมีหกรั่วไหล ปนเปื้อน พิจารณาแล้วอยู่ในนิยามของสารเคมีที่หกรั่วไหลมาก แจ้งเข้าให้ประสานงาน
2.หัวหน้างาน แจ้งวิทยุประสานงานบุคคลที่เกี่ยวข้อง เข้าทำการตรวจสอบพื้นที่
3.ปิดกั้นพื้นที่ ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ ปิดหรือหยุดการปฏิบัติงานทุกอย่างที่ทำให้เกิดประกายไฟและความร้อน และเปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศ
4. เตรียมเอกสาร MSDS เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้ช่วยเหลือหรือหน่วยงานที่เข้ามาระงับเหตุอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย

5.เตรียมพร้อมพยหผู้ป่วย เอกสารสำคัญ

6.จป.วิชาชีพหรือผู้จัดการโรงงานแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ เช่น เทศบาล ตำรวจ ที่มีสารเคมีอันตรายมาก เพื่อสั่งการจัดสั่งกองอำนวยการและจุดเชื่อมการเกิดเหตุ รวมถึงประสานงานหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องให้เตรียมพร้อมเข้าพื้นที่

7.กรณีที่มีระงับเหตุของคณะฯ สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ แจ้งกองอำนวยการเพื่อสั่งยกเลิกแผน

8.กรณีที่มีระงับเหตุ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ แจ้งกองอำนวยการเพื่อสั่งประกาศงานฉีดระงับเหตุ ภายนอกเข้าพื้นที่ทันทีและอพยพคนในพื้นที่ไปยังจุดรวมพล

9.ทีมบุคคล และจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกองอำนวยการและจุดรวมพล

10.เมื่อได้ยินการประกาศจากทีมบุคคล ให้เริ่มอพยพคนที่สังกัดทางจากที่ติดอยู่ในหน่วยงานและ โดยให้ปิดไฟหรือไฟ ห้ามใช้ไปในสถานที่สวนกับควันไฟและความร้อน หากจำเป็นให้หมอบราบต่ำและจำเป็นต้องวิ่งเนื่องจากอาคารบริเวณที่อยู่ห่างออกระดับพื้นไม่เกิน 1 ชั้น หรือย่อตัวใกล้ระดับพื้นมากที่สุด เพราะไอความร้อนและควันไฟจะลอยตัวขึ้นสู่ด้านบน

11.กองอำนวยการ อัพเดตสถานการณ์และประสานงานขอความช่วยเหลือกับหน่วยงานภายนอก

หลังเกิดเหตุ

ถึงแม้ภาวะฉุกเฉินจะสงบลงแล้ว โดยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกองค์กร ยังไม่ได้หมายความว่าจะหมดภาระหน้าที่ของคณะควบคุมเหตุฉุกเฉิน การกู้ชีพจะต้องดำเนินการต่อไป ได้แก่ การประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน การตัดสินใจเริ่มสู่ภาวะปกติ การประชาสัมพันธ์ และให้ข่าวแก่สื่อมวลชน รวมถึงการรายงาน และการสอบสวนหาสาเหตุของภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ซึ่งการกู้ชีพหลังนี้จะต้องอธิบายไว้ในแผนรับเหตุฉุกเฉินอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานยึดเป็นแนวปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 3 ประการ คือ การประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน การรายงาน และการสอบสวนการประชาสัมพันธ์ และการให้ข่าว ดังนี้

1. การประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ในกรณีที่ภาวะฉุกเฉินเป็นเพลิงไหม้ และเพลิงสงบลงแล้ว โดยไม่มีโอกาสจะลุกติดไฟได้อีก เนื่องจากเชื้อเพลิงถูกกำจัดหมดไป หรือเพราะความร้อนและประกายไฟที่จะเกิดขึ้นสุดภาวะฉุกเฉิน โดยให้ท่านสัญญาณแจ้งสถานะปลอดภัย และประกาศซ้ำครั้ง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานกลับเข้าทำงานต่อไป

2. การรายงาน และการสอบสวน เมื่อประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินแล้ว คณะ ฯ ก็จะจัดทำรายงาน

2.1. การรายงานเหตุฉุกเฉิน แต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามที่เข้าไปมีส่วนร่วม ตั้งแต่เมื่อได้รับรายงาน การปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน จนกระทั่งเหตุการณ์สงบลง รวมถึงปัญหา และอุปสรรคในขณะปฏิบัติการ เช่น รายงานของฝ่ายที่เป็นเจ้าของพื้นที่ เป็นต้น ถ้ามีผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตจะต้องจัดทำรายงานความเสียหายส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย

2.2. การสอบสวนสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน หลังจากสถานการณ์สงบลงแล้ว จะเป็นหน้าที่ของฝ่ายรักษาความปลอดภัยที่จะเข้ารักษาบริเวณที่เกิดเหตุ ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าที่สอบสวนเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อรักษาหลักฐานไม่ให้เกิดการเคลื่อนย้าย หรือถูกทำลาย หลังจากนั้น คณะ ฯ สืบ

2.3 ผู้มีหน้าที่ให้ข่าวกับสื่อมวลชนคือประชาชนทั่วไป ซึ่งอาจจะเป็นผู้เสียหายจากเหตุฉุกเฉินก็ได้

2.3 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องไม่ให้ข่าวสารใดๆ กับสื่อมวลชนจนกว่าจะทำการสรุปเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อเห็นแนวทางในการออกข่าวที่ถูกต้องเหมาะสมเสียก่อน

2.3 ยอมเปิดของ คณะ ฯ ที่ยอมให้ผู้สื่อข่าวเข้าถึง และผู้มีหน้าที่รับติดต่อ

2.4 ลักษณะของข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แจ้งข้อมูลที่เป็นความจริง โดยการแจ้งเหตุประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ คือ สาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่ ประสิทธิภาพในการแก้ไขเหตุการณ์ ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ถึงที่สื่อมวลชนสามารถได้ถ่ายข่าวเพื่อได้ ในกรณีที่มีผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตเกิดขึ้น จะไม่มีการให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตกับสื่อมวลชนจนกว่าจะได้รับการสอบถามจากญาติพี่น้องของผู้บาดเจ็บ หรือผู้เสียชีวิต

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.2.1. ทีมสอบสวนบุคคล มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง และผู้พบเหตุการณ์ ข้อมูลจากการสอบสวนจะครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับจุดที่เริ่มเกิดเหตุ สาเหตุที่เกิดและเหตุการณ์ที่เกิดตามผ่านเป็นลำดับ แล้วนำมารายงานเหตุการณ์เป็นขั้นเป็นตอน

2.2.2. ทีมตรวจสอบเอกสาร และข้อมูลเฉพาะด้าน ทีมตรวจสอบเอกสาร และข้อมูลจะมีหน้าที่รวบรวมข้อมูลทั่วไปที่บันทึกไว้ในเอกสาร

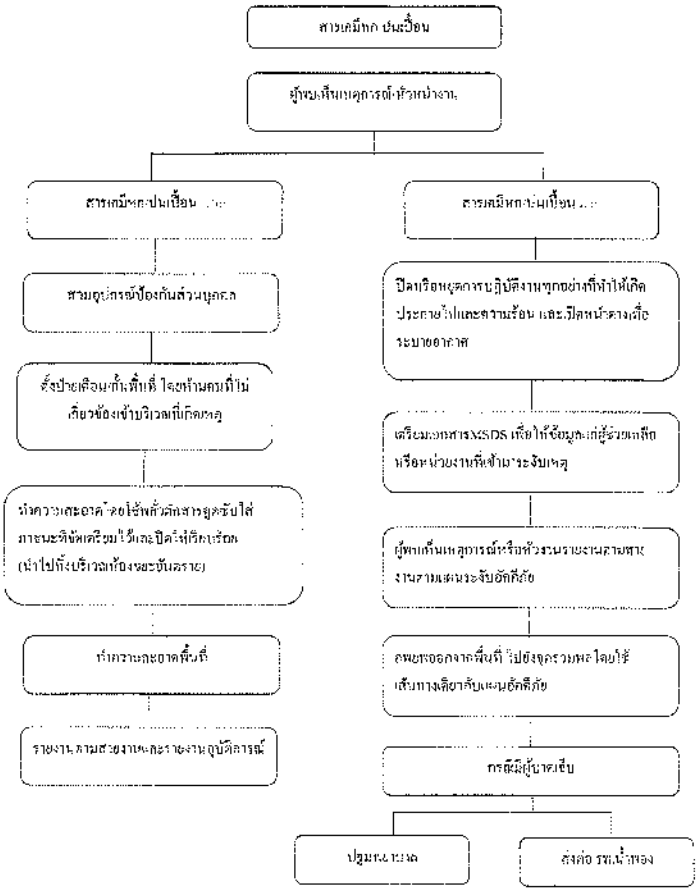
2.2.3 ทีมค้นหาหลักฐาน ทีมค้นหาหลักฐานจะต้องมีช่างภาพสำหรับถ่ายภาพที่เกิดเหตุ และหลักฐานต่างๆ อย่างโดยสังเขป โดยเริ่มต้น หลักฐานปฏิบัติ เช่น ทำการบันทึกเกี่ยวกับหลักฐานที่ได้มา เมื่อได้หลักฐานแล้วการบันทึกไว้ว่าใครเป็นผู้พบ พบที่ไหน พบเมื่อไร มีลักษณะอย่างไร หลังจากที่ได้มาจากอย่างไรห้ามบำบุงรักษาอย่างไร ใครเป็นผู้ดูแล การค้นหาจุดเริ่มต้นของเหตุฉุกเฉิน การค้นหาจุดเริ่มต้นของเหตุฉุกเฉิน ทำได้โดยการสังเกตจากสิ่งที่ประกฏอยู่

2.2.4 ทีมวิเคราะห์ค้นหาต้นตอ มีหน้าที่ในการตรวจสอบแหล่งเชื้อเพลิงที่ถูกใช้ไปในที่เกิดเหตุ และส่งหลักฐานไปวิเคราะห์ เพื่อทดสอบว่าสารติดไฟจากการค้นหาเป็นสารอินทรีย์ หรืออนินทรีย์ หรือสารที่ระเหยได้ เมื่อทำการรวบรวมข้อมูล และหลักฐานได้เพียงพอ และได้รับผลจากการวิเคราะห์ในห้องทดลอง ซึ่งสามารถนำมาประกอบกับข้อมูลทั้งหมดแล้ว นำมาวิเคราะห์หาสาเหตุ และสรุปผลสอบสวนหลังจากที่ทีมสอบสวนไม่ต้องการหาหลักฐานที่เพิ่มเติมอีกแล้ว ซึ่งจะอนุญาตให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าดำเนินการฟื้นฟูที่เกิดเหตุได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าทีมสอบสวน

3. การเริ่มทำการหลังภาวะฉุกเฉิน การที่จะเริ่มกลับมาทำงานภายหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินจะทำได้รวดเร็วหรือไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณความเสียหายจากภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้ และระเบิดจะต้องใช้ระยะเวลาในการปรับปรุงซ่อมแซมโครงสร้างอาคาร เครื่องมือเครื่องจักรที่ชำรุด หรือหาซื้อใหม่ ซึ่งไม่ทำให้ความเสียหายกับทรัพย์สินมากนัก แต่ไม่ว่าจะเกิดเหตุฉุกเฉินประเภทใดก็ตาม ทางคณะ ฯ ก็จะสั่งให้มีการสอบสวนที่สาเหตุ หลักฐาน การนำสิ่งต่างๆ ออกจากอาคารของคณะ ฯ การทำความสะอาดบริเวณต่างๆ การซ่อมแซม และสร้างส่วนอาคารใหม่ หรือเปลี่ยนเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เมื่อจัดการซ่อมแซมส่วนต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ก็การมอบหมายให้ผู้ใดผู้หนึ่งในคณะผู้บริหารของคณะ ฯ เป็นผู้ตัดสินใจให้เริ่มทำงานได้ เช่น คณะเดิม รองคณบดี, หัวหน้าคณะ หัวหน้างาน เป็นต้น

2. การประชาสัมพันธ์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น ผู้สื่อข่าวมักจะมาถึงที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็ว ซึ่งถ้าบุคคลที่จะต้องทำหน้าที่แถลงข่าวยังมาไม่ถึงที่เกิดเหตุ ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินควรมอบหมายให้พนักงานรักษาความปลอดภัยนำผู้สื่อข่าวไปยังห้องแถลงข่าว และมอบหมายให้ตัวแทนของ คณะ ฯ ประกอบการข่าวคู่แลสื่อมวลชนจนกว่าผู้ที่รับหน้าที่ในการให้ข่าวจะมาถึงที่เกิดเหตุ ควรเปิดแถลงข่าวทั้งแจ้งควรจะประชาชนได้ทราบระยะหนึ่งภายหลังที่ผู้สื่อข่าวมาถึง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด ถ้าจะแถลงข่าวเพิ่มเติมอีกได้ก็ต้องรุกเข้ามาเพิ่มเติมทีหลัง ทั้งนี้ คณะ ฯ สามารถกำหนดแนวทางในการให้ข่าวสารกับสื่อมวลชนไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

แนวทางปฏิบัติกรณีสารเคมีหกรั่วไหล



แผนการฝึกซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีสารเคมีหก/ปนเปื้อน

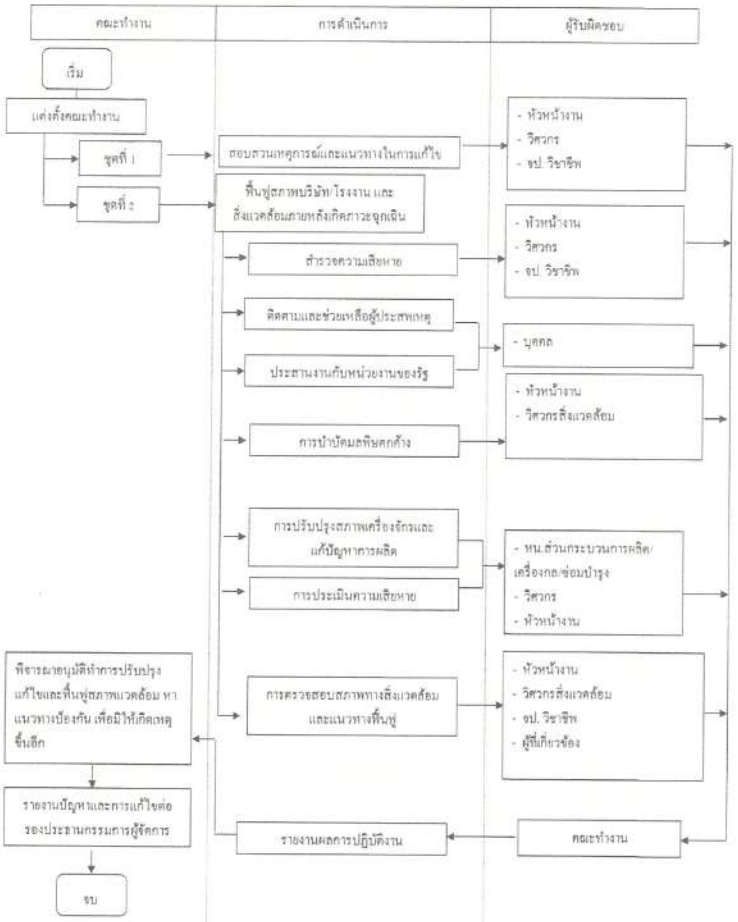
ขำลองสถานการณ์ พนักงานแผนกหม้อต้ม จำนวน 2 คน ทำการขนย้าย Celatom ปรากฏว่า ขังหวะที่กำลังขนถุงสารเคมี ถุงเกิดขาด จึงส่งผลทำให้สารเคมี แตกกระจายหล่นตามพื้นและโดนตามร่างกาย ใบหน้า ของพนักงาน ส่งผลทำให้พนักงาน 1 คน เกิดอาการหมดสติ เพื่อนร่วมงานจึงตะโกนเรียกคนให้เข้ามาช่วยเหลือ " สารเคมีหกรั่วไหล มาช่วยกันหน่อยเร็ว " รีบถอยห่างจากพื้นที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย และดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกพัสดุและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ดังนี้ สถานที่และจุดที่เกิดเหตุ, ประเภทสารเคมีและลักษณะการรั่วไหล, ปริมาณการหกและผลกระทบโดยรอบที่เกิดเหตุ, ผู้บาดเจ็บมีหรือไม่ และชื่อผู้แจ้งเหตุและหน่วยงาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพและหัวหน้างานมาถึงจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและประเมินอันตราย พร้อมกับตรวจสอบข้อมูล MSDS (Material Safety Data Sheet) ของสารเคมีที่รั่วไหล และสั่งให้มีการดำเนินการตามแผนการฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล โดยทีมเตรียมดูแลรักษาอุปกรณ์และทีมการจัดการกับสารเคมี ดังนั้น ทีมเตรียมและดูแลรักษาอุปกรณ์ในการจัดการกับสารเคมี ที่หกรั่วไหล เตรียมอุปกรณ์การจัดเก็บการปนเปื้อนของสารเคมีและอุปกรณ์ความปลอดภัย ดังนี้ พลั่ว, ขี้เลื่อย, ถุงมือยาง, รองเท้า Safety, ไม้กวาดทางมะพร้าว, เส้นกั้นขาว – แดง, อุปกรณ์ดักเก็บสารเคมีและภาชนะบรรจุ, ค้าปิดจมูก, แว่นตานิรภัยและถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง และทีมการจัดการกับสารเคมี ที่หกรั่วไหลดำเนินการสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมที่จะดำเนินการ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำการกั้นเส้นขาว – แดง เพื่อให้พนักงานในบริษัทฯ ทุกคนรับทราบว่าเป็นพื้นที่อันตราย

2. นำกระสอบทรายทำเป็นคันกั้นให้รอบสารเคมีที่หก แล้วจึงเทกลบทรายด้วยปริมาณน้อย ๆ (ห้ามเทกลบครั้งละปริมาณมาก ๆ) รอจนการดูดซับหรือทำลายฤทธิ์สารเคมีที่หกให้ถึงสุดเสียก่อนจึงค่อยลงมือทำความสะอาด ใช้พลั่วตักสารดูดซับใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้และปิดให้เรียบร้อย แล้วทำความสะอาดคราบที่เหลือจนแน่ใจว่าสารเคมีนั้นหมดไปจึงทำความสะอาด และเช็ดให้แห้ง (ห้ามใช้น้ำล้างก่อนการดูดซับเพราะจะทำปริมาณของสารเคมีหกรั่วไหลมีมากขึ้น) หลังจากที่มีการป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีเสร็จเรียบร้อย ทีมการจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหลรีบทำความสะอาดร่างกาย และทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพและหัวหน้างาน ดำเนินการสอบสวนการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล, ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมเพื่อรับสถานการณ์ฉุกเฉิน, ขั้นตอนการปฏิบัติการแก้ไข และขั้นตอนการป้องกัน เสร็จสิ้นการฝึกซ้อมแผนการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล

Flowchart การปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดสภาวะฉุกเฉิน



แผนปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน

ในกรณีเกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหลจะพบว่า มีขยะต่างๆเกิดขึ้นจากการระงับสารเคมีหกรั่วไหล เกิดขึ้นจากการ เช่น ขี้เลื่อยปนเปื้อนสารเคมี กากอ้อยปนเปื้อนสารเคมี ทราย เศษผงฝุ่นต่างๆ ที่ติดมากับขี้เลื่อยในการกลบดูดซับสารเคมี ซึ่งเป็นขยะปนเปื้อนสารต้องมีการกำจัดให้ถูกต้อง หลังเกิดเหตุต้องมีการจัดการแยกขยะและการดักจับสิ่งปนเปื้อนเพื่อป้องกันการเกิดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม

การฟื้นฟูสภาพบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานสารเคมีหกรั่วไหล

ทำการแยกและกำจัด โดยการตักเศษขยะที่ปนเปื้อนสารเคมี ขี้เลื่อยหรือกากอ้อยที่ใช้ดูดซับสารเคมีมาใส่ถุงขยะ เพื่อดำ เนินการกำจัดทิ้งต่อไป โดยหน่วยงานที่รับหน้าที่กำจัดสารเคมี

การฟื้นฟูสภาพก่อสร้าง

นอกจากนี้ยังต้องมีการฟื้นฟูสภาพทั่วไปในส่วนของตัวอาคารที่ชำรุด และจุดที่เสียหายจากสารเคมี เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน จากสารเคมีตกค้าง โดยการแจ้งผู้รับเหมาก่อสร้างมาทำการการซ่อมบำรุงอาคาร สถานที่ที่เสียหายต่อไปแผนการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล

การฟื้นฟูหรือการจัดการ ในกรณีปนเปื้อนผลิตภัณฑ์

มีการดำเนินการตรวจสอบและทำการตรวจเช็คผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการปนเปื้อนสารเคมี ในกรณีที่สารเคมีมีการหกรั่วไหล และดำเนินการแยกผลิตภัณฑ์ที่ดีออกจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โดยทำการจัดเก็บในถังที่มีการปิดคลุมมิดชิด และติดต่อหน่วยงานที่รับหน้าที่กำจัด

50ข

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

Case No. ..... Month... Years. ....

รายงานการสอบสวนเบื้องต้นอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Accident / Incident Investigation Report)

	ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager)	หัวหน้างานด้าน SHE (Leader of Safety Dep.)	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader)	จป.วิชาชีพ (Safety officer)
		⇦	⇦	⇦

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow	ภายใน 24 ชั่วโมง (within 24 hrs.) หัวหน้างานแจ้งเป็นSupervisor/Leader → จป.ด้านความปลอดภัย (Safety Officer/Safety section) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager); → ผู้จัดการแผนกด้านโรงงาน(Mgr./Sec./Dep./Factory) → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)
ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow	จป.วิชาชีพ (Safety officer) → หัวหน้างาน (Supervisor/Leader) → หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager) → ภายใน 48 ชั่วโมง (within 48 hrs.)

วันที่เกิดเหตุงาน(Date of Write) 13-ต.ค.-65 สังกัด / KKS : KKSPF XGI ผู้รับเหมา

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน (Kind of employee) / พนักงานประจำ พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมาช่วง ผู้รับเหมาโครงการ

ชื่อ-สกุล (Name-Surname) นายรัชพันธ์ จันทร์ศรี เลขประจำตัวพนักงาน (Emp. Code) 6065 ตำแหน่ง (Position) ทดแทน ทะ (Skill)

กระบวนการผลิต(Process) แผนก/ฝ่าย(Sect./Dep ไม่มี อายุงาน(Years of Service) เดือนปี (M.Yrs.)

หน้าที่งาน(Job ใช้เครื่องมือเครื่องจักรเล็ก ระยะเวลา(Long Time) เดือนปี (M.Yrs.)

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of Accident) 12-ต.ค.-65 เวลาที่เกิด(Time of accident) 15.22 น. สถานที่เกิดเหตุ(Location of accident) แผนกไม้ดัก

การทำงานขณะเกิดเหตุ(Task being performed) ใช้เครื่องไฟเบอร์ตัดท่อน เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง(M/C,Equipment concern) เครื่องตัดไฟเบอร์และมีด

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body being injured) นิ้วหัวแม่มือและนิ้วกลาง รายละเอียดการรักษา(Detail of treatment) นิ้วหัวแม่มือยับ 3 เซ็มและนิ้วกลางขาด ยับ 4 เซ็ม

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost-workday) ไม่มีการหยุดงาน วัน(Day) พยานผู้พบเห็นเหตุการณ์(Name of witness)

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)	อุบัติเหตุนอกงาน (Accident out work)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
/ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 baht) - ไม่หยุดการผลิต (No stop production)	Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน (Near miss with employee)
Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000-100,000) - หยุดการผลิตไม่เกิน 4 ชั่วโมง (Stop production not over 4hrs.)	Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	Level 2 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Near miss with property)
Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	Level 3 - มีมูลค่าเกิน 100,000 บาท (More than 100,000 baht) - หยุดการผลิตมากกว่า 4 ชั่วโมง (Stop production more than 4 hrs.)	Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	
Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)		Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)	
Level 5 เสียชีวิต (Death)		Level 5 เสียชีวิต (Death)	

Section 3 : รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident /Incident)

(ภาพถ่ายขณะพนักงานปฏิบัติงาน)

ขณะพนักงานกำลังทำการตัดท่อนไม้ด้วยเครื่องตัดไฟเบอร์อยู่นั้น พนักงานฯ ได้ทำผิดขั้นตอนการปฏิบัติ ส่งผลทำให้นิ้วกลางและนิ้วหัวแม่มือ ถูกตัดขาด นำส่ง รพ.น้ำพอง (นิ้วหัวแม่มือยับ 3 เซ็มและนิ้วกลางขาด ยับ 4 เซ็ม) (ไม่มีการหยุดงาน)

Section 4 : การวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย / หัวหน้างานที่พิบาดเจ็บ/พนักงานที่บาดเจ็บ (Supervisor/Leader/ Injured) / แผนกที่เกี่ยวข้อง/บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Section/Person concern) / จป.วิชาชีพ (Safety officer) สจล. (Safety committee) อื่นๆ (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

- ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
- การจัดวางท่าทางการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย(Taking unsafe posture)
- ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
- / ยกเคลื่อนย้าย จับยึด ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย(Unsafe lift or move or hold)
- / ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE)
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม.(Improper used of PPE)
- / ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด(No use tools or equipment as required)
- ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
- เล่น หยอกล้อ ในระหว่างปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
- ความไม่ระมัดระวังในการทำงาน (Lack of attention)
- ความเลื่อนลอยหมดสติ (Unconsciousness)
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
- การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
- การทำงานโดยมีสภาพกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือมีข้อบกพร่อง (Not readiness of mentality or physical)
- ทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
- อื่นๆ(Others) .....

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment/machine/tools)
- ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical system/tools)
- วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
- วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
- สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or limited working area)
- ขาดการอบรม (Insufficient Training)
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายแผ่นที่ดังกล่าว หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
- สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรืออื่นๆ (Unsafe Envi./lighting/noise/heat/etc.)
- ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
- ระบบเตือนฉุกเฉินอันตรายชำรุด หรือไม่เพียงพอ (Defective Emergency system/tools)
- อื่นๆ(Others)

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดแล้วเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดแล้วเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป.วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

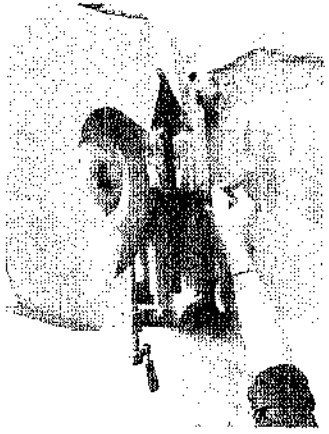
หน้างานต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง เช่น ใช้แก้มหนีบชิ้นงาน , ตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้งานและป้องกันอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

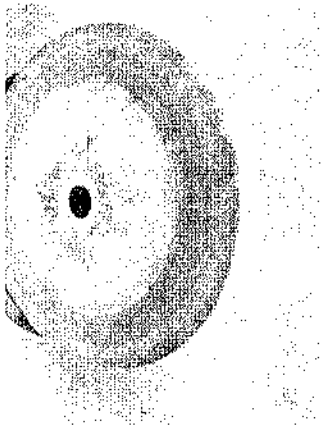
- เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completely)
- อยู่ในระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมเป็นไปตามที่กำหนด(On process) ลงชื่อ(Sign). .....
- อื่น ๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ(Others detail) ..... วันที่(Date)..... / .....

ใบบันทึกอุบัติเหตุ

ลักษณะการทำงานที่พนักงานปฏิบัติงานช่วงที่เกิดอุบัติเหตุ



แผ่นไฟเบอร์ที่แตก



Case No. ..... Month..... Years.

รายงานการตรวจสอบวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Report of Incident/ Investigation Report)

	ผู้จัดการฝ่ายการผลิต (Production director)	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.)	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader)	จนท.วิชาชีพ (Safety officer)
	นายสิทธิชัย ณัฐพงษ์	นายไชยวัฒน์	นายสมพร	นายสมนึก เจียงเกี่ยว

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow	ภายใน 24 ชม.(within 24 hrs.) หัวหน้างานแจ้ง(Supervisor/Leader)	→ หน่วยงานSafety (Safety Office/Staff, section)	→ ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager)	
		→ ผู้จัดการแผนก/ฝ่ายโรงงาน(Mgr.Sec./Dept.,Factory)	→ คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)	
ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow	จนท.วิชาชีพ (Safety officer) →	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader) →	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.) →	ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager) → ภายใน 48 ชม. (within 48 hrs.)

วันที่เขียนรายงาน(Date of Write) 26 ส.ค.-66 สังกัด ☑ KKS ☐ KKSPP ☐ KGI ☐ ผู้รับเหมา

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน (Kind of employee) ☑ พนักงานประจำ ☐ พนักงานชั่วคราว ☐ ผู้รับเหมารายวัน ☐ ผู้รับเหมาโครงการ

ชื่อ-สกุล (Name-Surname) นายพงศักดิ์ ราชาราช เลขประจำตัวพนักงาน (Emp. Code) 6778 ตำแหน่ง (Position) ผู้ควบคุม กะ (Shift)

กระบวนการผลิต(Process) แผนก/ฝ่าย(Sect./Dep ชุบกึ่ง อายุงาน(Years of Service) ปีเดือน (M/Yrs.)

หน้าที่(Job) ระยะเวลา(Long Time) ปีเดือน (M/Yrs.)

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of accident) 10-ส.ค.-66 เวลาที่เกิด(Time of accident) 10.00 น. สถานที่เกิดเหตุ(Location of accident) แผนกชุบกึ่ง

ภาระกิจในขณะเกิดเหตุ(Task being performed) เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง(M/C,Equipment concern)

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body being injured) ขาซ้าย รายละเอียดการรักษา(Detail of treatment)

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost workday) 3 วัน(Day) พยานผู้พบเห็นเหตุการณ์(Name of witness)

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Loss)	อุบัติเหตุนอกงาน (Accident out work)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
☐ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	☐ Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 baht) - ไม่หยุดการผลิต (No stop production)	☐ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	☐ Level 1 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุที่ไม่ทำงาน (Near miss work employee)
☑ Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	☐ Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000-100,000) - หยุดการผลิตไม่เกิน 4 ชั่วโมง (Stop production not over 4 hrs.)	☐ Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	☐ Level 2 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Near miss with property)
☐ Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	☐ Level 3 - มีมูลค่ามากกว่า 100,000 บาท (More than 100,000 baht) - หยุดการผลิตมากกว่า 4 ชั่วโมง (Stop production more than 4 hrs.)	☐ Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	
☐ Level 4 สูญเสียอวัยวะ/ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)		☐ Level 4 สูญเสียอวัยวะ/ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)	
☐ Level 5 เสียชีวิต (Death)		☐ Level 5 เสียชีวิต (Death)	

Section 3 : รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident /Incident)

ขณะที่พนักงานกำลังเดินจะไปดับไฟที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าลัดวงจร ถูกเศษกิ่งไม้ตกใส่ 2 พนักงานเดิน ทำให้ระเบิดเหยียดไปข้างหน้า หลังจากนั้นมือการบาดเจ็บ และพบว่าขาซ้ายของผมเป็นรูป เดินลงน้ำหนักไม่ได้ และมีอาการปวดมาก จึงได้หยุดงานของวันนี้ และแจ้งหัวหน้างาน เพื่อนำส่งโรงพยาบาล

Page 1/2

Effective date 1/01/07 Revision 01

Section 4 : การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย / หัวหน้างานพื้นที่/บริษัทหน้างานที่บาดเจ็บ (Supervisor/Leader/ Injured) แผนกที่เกี่ยวข้อง/บุคลที่เกี่ยวข้อง (Section/Person concern) / จป.วิชาชีพ (Safety officer) PLE. (Safety committee) อื่นๆ (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

- ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
- การจัดวางท่าทางการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย(Taking unsafe posture)
- ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
- ถอดเสื่อมชำรุด ขัดข้อง ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย (Unsafe lift or move or mod)
- ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE)
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม(Improper used of PPE)
- ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด(No use tools or equipment as required)
- ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
- เล่น หยอกล้อ ในขณะปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
- ความไม่เอาใจใส่ในงาน (Lack of attention)
- ความหลงลืมหรือประมาท (Unconscious ness)
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
- การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
- การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือมีปัญหา (Not readiness of mentally or physical)
- การจัดทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
- / อื่นๆ(Others) ขาดความระมัดระวังของ...

2 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment(machine tools)
- ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical system/tools)
- วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
- วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
- สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or limited working area)
- ขาดการอบรม (Insufficient Training)
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เสี่ยงต่อไหว้ ; Inadequate guarding of hazards)
- / สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรืออื่นๆ (Unsafe Environment(lighting/noise/temperature))
- ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
- ระบบฉุกเฉินอันตรายชำรุด หรือไม่มีเพียพ (Defective Emergency system/tools)
- อื่นๆ(Others)....

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
- กำชับให้หน้างานปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง - กำชับให้แผนกจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย	29/8/2566	- หัวหน้าแผนก - หัวหน้างาน - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
ปรับปรุงให้หน้างานมีการปฏิบัติงานและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน พร้อมทั้งกำชับให้ปฏิบัติงานอย่างระมัดระวัง	29/8/2566	- หัวหน้าแผนก - หัวหน้างาน - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป.วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

- / เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Complete)
- อยู่ในระหว่างดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นไปตามที่กำหนด (On process)
- อื่นๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ (Others date) .....

ลงชื่อ(Sign)..... วันที่(Date) ๒๙...ส.ค...66..

Case No. ..... Month ..... Years .....

รายงานการสอบสวนเพื่อวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Investigation report for accident/incident)

	ผู้จัดการแผนก (Production Director)	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dept)	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader)	จป.วิชาชีพ (Safety officer)

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow	ภายใน 24 ชม.(within 24 hrs) หัวหน้างาน/ผู้นำ(Supervisor/Leader) → จป.(Safety officer/Safety Officer Safety section) → ผู้จัดการโรงงาน(Factory Manager) / → ผู้จัดการแผนก หัวหน้าแผนก(Prod. Dept. Manager) → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)
ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow	จป.วิชาชีพ(Safety officer) → หัวหน้างาน(Supervisor/Leader) → หัวหน้าแผนก SHE(Leader of Safety Dept) → ผู้จัดการโรงงาน(Factory Manager) → คณะกรรมการความปลอดภัย

วันที่เขียนรายงาน/Date of Write: 29 Aug 66 สังกัด / KKS KKSPP KG ผู้รับเหมา

Section 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน(Kind of employee): / พนักงานประจำ พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมาช่วง ผู้รับเหมาโดยตรง

ชื่อ-สกุล (Name-Surname): นายนุงเล ... รหัสประจำตัวพนักงาน (Emp. Code): 3233 ตำแหน่ง (Position): ... วุฒิ (Edu.):

กระบวนการผลิต(Process): น้ำตาล แผนก/หน่วย(Sect/Dept): ... อายุงาน(Years of Service): ... ปี(Years)

หน้าที่(Job): ... ระยะเวลา(Long Time): ... ปี(Years)

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of accident): 25-Aug-66 เวลาที่เกิด(Time of accident): ... สถานที่เกิดเหตุ(Location of accident): แผนกอุตสาหกรรม

การปฏิบัติขณะเกิดเหตุ(Task being undertaned): ... เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง(M/C,Equipment concern): เครื่องปั่นเหวี่ยงน้ำตาล

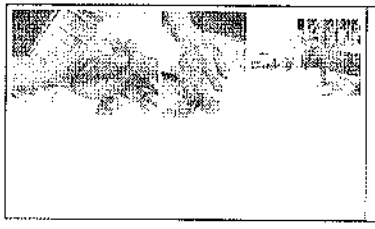
อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body being inj): ... การรักษา(Detail of treatment): ...

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost workday): 2 วัน วัน(Day) ชื่อผู้พบเห็นเหตุการณ์(Name of witness):

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Loss)	อุบัติเหตุนอกงาน (Accident out work)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 baht) - ซ่อมบำรุงทันที (Maintenance immediately)	Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน (Near miss to employee)
/ Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work <3 day)	Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000 - 100,000 baht) - ซ่อมบำรุงภายในไม่เกิน 3 วันทำการ (Stop production not over 3 days)	Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work <3 day)	Level 2 เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดเสียหายต่อทรัพย์สิน (Near miss with property)
Level 3 หยุดงานมาก 3 วัน (Stop work over 3 day)	Level 3 - มีมูลค่าเกิน 100,000 บาท (More than 100,000 baht) - หยุดการผลิตมากกว่า 3 วันทำการ (Stop production more than 3 days)	Level 3 หยุดงานมาก 3 วัน (Stop work over 3 day)	
Level 4 อุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นทุพพลภาพ (Loss again/Crippled)		Level 4 อุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นทุพพลภาพ (Loss again/Crippled)	
Level 5 เสียชีวิต (Death)		Level 5 เสียชีวิต (Death)	

Section 3 รายละเอียดและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident (Incident))



ขณะที่พนักงานประจำเครื่องงานปั่นน้ำอ้อยเสร็จ และกำลังเปิดเครื่องเหวี่ยงน้ำ ได้ทำการเปิดฝาเครื่องเหวี่ยงเพื่อเอื้อมไปที่ปุ่มเปิดเครื่อง โดยที่ไม่ได้ทำการปิดสวิทช์เครื่องเหวี่ยงให้เรียบร้อยก่อน บรรทุกว่า จังหวะที่ทำการเอื้อมไปกดปุ่มสวิทช์ ทำให้มือของพนักงาน ถูกดึงเข้าไปในเครื่องเหวี่ยงน้ำตาล และบีบกดจนขาด

(พนักงานนี้ได้สวมใส่อุปกรณ์ PPE เช่น ถุงมือหนัง)

Section 4 : การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย ✓ หัวหน้างานพื้นที่ที่บาดเจ็บ (Supervisor/Leader Injured) ✓ แผนกที่เกี่ยวข้อง/บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Section/Person concern) ✓ จป.วิชาชีพ (Safety officer) คปอ. (Safety committee) อื่นๆ_____ (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

- ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
- การจัดวางตำแหน่งการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย(Taking unsafe posture)
- ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
- ยกเคลื่อนย้าย จับยึด ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย(Unsafe lift or move or hold)
- ✓ ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE))
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม(Improper use of PPE)
- ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด(No use tools or equipment as required)
- ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
- เล่น หยอกล้อ ในขณะปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
- ความไม่เอาใจใส่ในงาน (Lack of attention)
- ความฟั่นเฟือนหมิ่นเหม่ (Unconsciousness)
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
- การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
- การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ (Not readiness of mentality or physical)
- การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
- อื่นๆ(Others)_____

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment/machine/tools)
- ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical system/tools)
- ✓ วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
- วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
- สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or restricted working area)
- ขาดการอบรม (Insufficient Training)
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
- สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรืออื่นๆ (Unsafe Environing/noise/heat/etc.)
- ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
- ระบบสัญญาณเตือนอันตรายชำรุด หรือไม่เพียงพอ (Defective Emergency system/tools)
- อื่นๆ(Others)_____

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)			
มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ (Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)			
มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
หลีกเลี่ยงการทำงานขณะ ฝนตก ไฟ ฟ้าแรงสูงอุดช้า เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต	30/9/66	จป. วิชาชีพ	

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป.วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

ในการปฏิบัติงานใช้งานการยกเคลื่อนย้ายไม่ถูกต้อง หลังจากการใช้งาน และตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องมือก่อนการปฏิบัติงาน

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

- ☑ เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completely)
- ☐ อยู่ในระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นไปตามที่กำหนด(On process) ลงชื่อ(Sign)_____
- ☐ อื่น ๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ(Others detail) _____ วันที่(Date) 30/9/66

Case No. ..... Month ..... Years .....

รายงานการสอบสวนวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Investigation & Analysis Incident/Accident Report)

	ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager)	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.)	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader)	จป.วิชาชีพ (Safety officer)
	K.นิตเล ศิระ	นายจิรุบ์ วิเศษโอนาร	นาย ศรัญญู ระเอา	น.สการิณี แจ้งกระมัดดี

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow: ภายใน 24 ชม.(Within 24 hrs.) หัวหน้างานแจ้ง(Supervisor/Leader) → จป.แผนกSafety (Safety Officer/Safety section) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager); → ผู้จัดการแผนกฝ่ายโรงงาน(Mgr Sec./Dept. Factory) → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)

ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow: จป.วิชาชีพ (Safety officer) → หัวหน้างาน (Supervisor/Leader) → หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager) → ภายใน 48 ชม.(Within 48 hrs.)

วันที่เขียนรายงาน(Date of Write) 25-Sep-66 สังกัด ✓ KKS KKSPP KGI ผู้รับเหมา

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน (Kind of employee) ✓ พนักงานประจำ พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมาช่วง ผู้รับเหมาโครงการ

ชื่อ-สกุล (Name-Surname) นายสุรินทร์ บุลไพร เลขประจำตัวพนักงาน (Emp. Code) 6925 ตำแหน่ง (Position) ช่าง กะ (Shift)

กระบวนการผลิต(Process) น้ำตาล แผนก/ฝ่าย(Sect./Dep) หน้าที่ ชาญุงานา(Years of Service) เดือนปี (M/Yrs.)

หน้าที่(Job) ซุดสูรีปู ซึ่งเป็นเครื่องหนัก P โดยใช้ ระยะเวลา(Long Time) เดือนปี (M/Yrs.)

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of accident) 21 ก.ย.66 เวลาที่เกิด(Time of accident) 11.30 น. สถานที่เกิดเหตุ(Location of accident) หน้า P ของหม้อต้มน้ำ

ภาระกิจในขณะเกิดเหตุ(Task being performed) ซุดสูรีปู เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง(M/C,Equipment concern) ค้ำมเหล็กสำหรับซุดสู

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body being injured) ข้อมือซ้าย รายละเอียดการรักษา(Detail of treatment) น้ำตาล รพ.น้ำพอง เย็บ 1 เข็ม

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost workday) 15 มีการหยุดงาน วัน(Day) พยานผู้เห็นเหตุการณ์(Name of witness)

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)	อุบัติเหตุนอกงาน (accident out work)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
✓ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	☐ Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 bahts) - ไม่หยุดการผลิต (No stop production)	Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน (Near miss with employee)
Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000-100,000) - หยุดการผลิตไม่เกิน 4 ชั่วโมง (Stop production not over4 hrs.)	Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	Level 2 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Near miss with property)
Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	Level 3 - มีมูลค่ามากกว่า 100,000 บาท (More than 100,000 bahts) - หยุดการผลิตมากกว่า 4 ชั่วโมง (Stop production more than 4 hrs.)	Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	
Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Disable)		Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Disable)	
Level 5 เสียชีวิต (Death)		Level 5 เสียชีวิต (Death)	

Section 3 : รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident /Incident)

ขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติงานซุดสูรีปู บริเวณหน้า P หม้อต้มไอน้ำ 1 อยู่นั้น ช่วงที่กำลังซุดปรากฏว่า ด้ามจับเหล็กกดที่นำให้มือไปกระแทกเข้ากับหัวเชื่อม ส่งผลให้เกิดเป็นแผลฉีกขาดที่ข้อมือซ้าย คือ 0.5 cm น้ำตาล รพ.น้ำพอง เย็บ 1 เข็ม

Section 4 : การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย ✓ หัวหน้างานที่ผู้บาดเจ็บทำงานขึ้นบังคับบัญชา (Supervisor/Leader injured) ✓ แผนกที่เกี่ยวข้องบุคลที่เกี่ยวข้อง (Section Person concern) ✓ จป วิชาชีพ (Safety officer) คณะ (Safety committee) อื่นๆ ..... (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

- ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
- การจัดการทำงานการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย(Taking unsafe posture)
- ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
- การเคลื่อนย้าย รับเคลื่อนไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย(Unsafe lifting or moving of load)
- ✓ ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE)
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม(Improper used of PPE)
- ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด(No use tools or equipment as required)
- ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
- เล่นหยอกล้อ ในขณะปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
- ความไม่เอาใจใส่ในงาน (Lack of attention)
- ความเหลิงและเหม่อลอย (Unconsciousness)
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
- การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
- การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ (Not readiness of mentality or physical)
- การที่ท่าทางไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude towards task)
- อื่นๆ(Others) .....

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment/machine/tools)
- ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือเสื่อมสภาพ (Defective electrical system/tools)
- จัดอุปกรณ์ภายในไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
- วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
- สถานที่ทำงานคับแคบ/เรี่ยราด (Inadequate or untidy working area)
- มาตรการอบรม (Insufficient Training)
- ✓ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของส่วนที่เคลื่อนไหว หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
- สภาพแวดล้อมไม่ปลอดโปร่ง ฝุ่น และ เสียง ความร้อนหรือชื้น (Unsafe Environment/noise heat/etc.)
- ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
- ระบบสัญญาณเตือนอันตรายชำรุด หรือไม่มีเลย (Defective Emergency system/tools)
- อื่นๆ(Others)

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
.....	.....	.....	.....

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
.....	.....	.....	.....

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป.วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

ให้ทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

- เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completely)
- อยู่ระหว่างดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมไม่เป็นไปตามที่กำหนด(On process) ลงชื่อ(Sign).....
- อื่นๆ (ระบุ) โปรดระบุ(Others detail) ..... วันที่(Date)...../...../.....

Section 4 การปฏิบัติการแก้ไขอุบัติการณ์

โดย / [illegible] / [illegible] / [illegible] วันที่ [illegible]

(Supervisor/Leader) (Section Person in charge) (Safety officer) (Safety committee) (Factory Manager)

วิเคราะห์สาเหตุ (Accident cause)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

[illegible]

/ [illegible]

[illegible]

/ [illegible]

/ [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Section 5 แนวทางการแก้ไขและป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข (Corrective action)	กำหนดเสร็จ (Due date)	ผู้รับผิดชอบ (Person in charge)	ผู้ตรวจสอบ (Check by)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Preventive action)	กำหนดเสร็จ (Due date)	ผู้รับผิดชอบ (Person in charge)	ผู้ตรวจสอบ (Check by)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	

Section 6 ข้อเสนอแนะจากผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

[illegible]

Section 7 การติดตามผลการแก้ไขและป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ (Follow up Corrective and Preventive action by)

/ แก้ไขเรียบร้อยแล้ว (Completed)

[illegible] วันที่ (Date) [illegible]

[redacted]

Page 1/2

Effective date 1/04/07 Revision 01

Case No. ..... /month ..... Year .....

รายงานการสอบสวนเพื่อวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Accident/Incident Investigation Report)

KGI

	ผู้จัดการโรงงาน (Office manager)	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.)	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader)	จป.วิชาชีพ (Safety officer)
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	นายสุทิศ จันทนาวรกุล	นายปิยะยุทธ วิเชียรโรจนา	นายประยูร นนทรีลม	นายกฤติ์ ศุภวรรณกิตติ์

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow	ภายใน 24 ชม.(within 24 hrs.) หัวหน้างานแจ้ง(Supervisor/Leader) → จป.วิชาชีพ(Safety officer/Safety section) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager)			
	หัวหน้างานแจ้ง(Supervisor/Leader) → ผู้จัดการแผนกฝ่ายประจำโรงงาน(Mgr.Sec./Dept/Factory) → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)			
ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow	จป.วิชาชีพ (Safety officer) → หัวหน้างาน (Supervisor/Leader) → หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dep.) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager) → คณะกรรมการ (Committee)			

วันที่เขียนรายงาน(Date of Write) 10-Oct-66 สังกัด / KKS KKSPP KGI ผู้รับเหมา

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน (Kind of employee) ☐ พนักงานประจำ / พนักงานชั่วคราว ☐ ผู้รับเหมาช่วง ☐ ผู้รับเหมาโครงการ

ชื่อ-สกุล (Name-Surname) นายปัญจพร ทราศรี เลขประจำตัวพนักงาน (Emp. Code) 26890 ตำแหน่ง (Position) ช่างยนต์ซีเนส KLT

กระบวนการผลิต(Process) ขนส่งภายในโรงงาน แผนก/ฝ่าย(Sect./Dep) ซ่อมบำรุงยนต์KLT อายุงาน(Years of Service) เดือน(M/Yrs.)

หน้าที่(Job) ขนส่งภายในโรงงานจากวังสะพุง ระยะเวลา(Long Time) เดือน(M/Yrs.)

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of accident) 08-Oct-66 เวลาที่เกิด(Time of accident) 11.00 น. สถานที่เกิดเหตุ(Location of accident) โรงไฟฟ้าโครงการ 5

ภาระที่ทำในขณะเกิดเหตุ(Task being performed) เทกาอ้อย เครื่องจักรเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง(M/C Equipment concern) สะพานลำเลียงอ้อยบรรทุก

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body being injured) ศีรษะ รายละเอียดการรักษา(Detail of treatment) ทำแผล ทำน้ำพระ เย็บ 4 เข็ม

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost-workday) ไม่มีการหยุดงานวัน(Day) พยานผู้พบเห็นเหตุการณ์(Name of witness)

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)	อุบัติเหตุระหว่างงาน (Accident out work)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
/ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 baht) - ไม่หยุดการผลิต (No stop production)	Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน (Near miss with employee)
Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)		Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	
Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000-100,000) - หยุดการผลิตไม่เกิน 4 ชั่วโมง (Stop production not over4hrs.)	Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over3 day)	Level 2 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Near miss with property)
Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)		Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)	
Level 5 เสียชีวิต (Death)	Level 3 - มีมูลค่ามากกว่า 100,000 บาท (More than 100,000 baht) - หยุดการผลิตมากกว่า 4 ชั่วโมง (Stop production more than 4 hrs.)	Level 5 เสียชีวิต (Death)	

Section 3 : รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident/Incident)

ขณะพนักงานกำลังทำการเทอ้อยลงสู่สะพานลำเลียงบรรทุกอ้อยบริเวณลานกองอ้อยโรงไฟฟ้าโครงการ 5 ดูเป็น ปรากฏว่าช่างซ่อมบำรุงสั่งให้การปลดระบบเครื่องบริเวณเหล็กกันอ้อยตกหล่นลงมาโดนศีรษะด้านซ้าย เป็นแผลฉีกขาดกว้าง 0.5x3 Cm. นำส่ง รพ.วังสะพุง เย็บ 4 เข็ม ไม่มีการหยุดงาน

Page 1/2

Effective date 1/04/07 Revision 01

Section 4 : การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย / หัวหน้างานพื้นที่/พนักงานที่บาดเจ็บ (Supervisor/Leader/Injured) / พนักงานที่เกี่ยวข้อง/บุคคลที่เดือดร้อน (Section/Person concern) / จป.วิชาชีพ (Safety officer) / คปอ. (Safety committee) : อื่นๆ..... (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

- ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
- การใช้ท่าทางการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย(Taking unsafe position)
- / ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
- ยกเคลื่อนย้าย รับ/ดึง ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย (Unsafe lift or move or hold)
- ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE))
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม (Improper used of PPE)
- ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่จำเป็น (No use tools or equipment as required)
- ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
- เล่นหยอกล้อ ในขณะปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
- ขาดความใส่ใจในการทำงาน (Lack of attention)
- ความหลับใหล/หมดสติ (Unconsciousness)
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
- การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
- การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อม/เหนื่อยล้า (Not readiness of mentality or physical)
- การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
- อื่นๆ(Others)

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- อุปกรณ์/เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment/machine/tools)
- ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical systems/parts)
- จัดอุปกรณ์การทำงานไม่เหมาะสม (Poor Housekeeping)
- วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
- สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or limited working area)
- ขาดการอบรม (Insufficient Training)
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
- สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรือชื้น (Unsafe Environ: lighting/noise/heat/etc.)
- ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
- ระบบสัญญาณเตือนอันตรายชำรุด หรือไม่มีระบบ (Defective Emergency systems/etc.)
- อื่นๆ(Others)

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
การดูแลการจัดการบรรทุกให้เป็นไปตามแผนผัง โดยห้ามใช้ระบบเดิม	11 ตุลาคม 2566	นายประยุทธ ตรงดี	

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ(Sign)
การดูแลการจัดการบรรทุกให้เป็นไปตามแผนผัง โดยห้ามใช้ระบบเดิม	11 ตุลาคม 2566	นายประยุทธ ตรงดี	

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป.วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

ให้ทำการดูแลจัดการบรรทุก โดยไม่ให้ใช้ระบบเดิมอย่างเด็ดขาด เพราะทางฝ่ายงานทำการปลดสายรัดบรรทุก ในลักษณะนี้อีก จะเกิดอุบัติเหตุ ซ้ำ

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

- เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completely)
- อยู่ในระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นไปตามที่กำหนด(On process) ลงชื่อ(Sign)..... ....
- อื่นๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ(Others detail) ..... วันที่(Date)...../...../.....

Case No. ..... Month ..... Years .....

การรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/เกือบอุบัติเหตุ ..... (Accident / Near Miss Report)

	ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager)	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dept)	วิศวกร/ช่างควบคุมงาน (Engineer/Supervisor)	จป.วิชาชีพ (Safety officer)
ชื่อ/วันที่	ชื่อ/วันที่	ชื่อ/วันที่	ชื่อ/วันที่	ชื่อ/วันที่

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow	ภายใน 24 ชั่วโมง/24 hrs. → จป.แผนกSafety (Safety Officer Safety section) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager); หัวหน้างาน/ผู้จัดการ(Supervisor/Leader) → ผู้จัดการแผนกที่เกิดเหตุ(Mgr. Sec. Dept. Factory); → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)
ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow	จป.วิชาชีพ (Safety officer) → หัวหน้างาน (Supervisor/Leader) → หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dept) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager) → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee)

วันที่เขียนรายงาน(Date of Write): 8-พ.ย.-66 สังกัด / KKS KKSFP KGI ผู้เขียน:

Section . 1 ข้อมูลของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน (Kind of employee): / พนักงานประจำ พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมาช่วง ผู้รับเหมาโครงการ

ชื่อ-สกุล (Name-Surname): นายสมชาย ตั้งใจดี รหัสประจำตัวพนักงาน (Emp. Code): 7248 ตำแหน่ง (Position): ..... (Shift)

กระบวนการผลิต(Process): ..... แผนก/ฝ่าย(Sect./Dep): ..... อายุงาน(Years of Service): ..... ปี(Y) ..... เดือน(M)

หน้าที่(Job): ทำความสะอาดเครื่องจักร ระยะเวลา(Long Time): ..... ปี(Y/rs.) .....

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of accident): 8-พ.ย.-66 เวลาที่เกิด(Time of accident): 10.00 น. สถานที่ทำงานที่เกิดเหตุ(Place of accident): แผนกบัญชี

การปฏิบัติงานขณะเกิดเหตุ(Task doing performe): ทำความสะอาดเครื่องจักร เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกิดอุบัติเหตุ(M/C,Equipment concern): .....

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body doing injured): นิ้วมือด้านซ้าย รายละเอียดการรักษา(Detail of treatment): .....

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost workday): ..... วัน(Day) ชื่อผู้เห็นเหตุการณ์(Name of witness): .....

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)	อุบัติเหตุนอกงาน (Accident out work)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)
/ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 baht)	Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	Level 1 - เหตุการณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ต้องแก้ไข (Near miss, no injury, need correction)
Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	- ไม่หยุดการผลิต (Not stop production)	Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	
Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over 3 day)	Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000-100,000 baht)	Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over 3 day)	Level 2 - เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Near miss with property damage)
Level 4 อุบัติเหตุร้ายแรง (Loss gear Chopped)	- หยุดการผลิตไม่เกิน 4 ชั่วโมง (Stop production not over 4 hrs)	Level 4 อุบัติเหตุร้ายแรง (Loss gear/Chopped)	
Level 5 เสียชีวิต (Dead)	Level 3 - มีมูลค่าเกิน 100,000 บาท (More than 100,000 baht)	Level 5 เสียชีวิต (Dead)	
	หยุดการผลิตมากกว่า 4 ชั่วโมง (Stop production more over 4 hrs)		

Section 3 : รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมมาตรการป้องกัน (ถ้ามี) (Description of Accident /Incident)

ตำแหน่งการเกิดเหตุ(บริเวณที่เกิดเหตุ)

ภาพเครื่องจักรที่เกิดเหตุ (ถ้ามีให้ติด)

ระหว่างพนักงานกำลังทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักร ได้มีการสังเกตเห็นเป็นของเหลวเพื่อระบายความร้อนภายในเนื่องจากมีการใช้งานไม่ถูกต้อง จนถอนน้ำงานเพราะขาดน้ำมันหล่อลื่น ทำให้เกิดการเสียดสีของเพลาที่ตัวเครื่องเกิดความร้อนสูง ทำให้นิ้วมือซ้ายของพนักงานเกิดแผลไหม้ ต้องพบแพทย์ เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุ จึงนำส่งอาคารพยาบาลเพื่อรักษา เป็นเวลา 2 เดือน (มีใบรับรองแพทย์)

Section 4 : การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย / หัวหน้างานที่ได้รับการเจ็บ/หน้างานที่บาดเจ็บ (Supervisor/Leader injured) / แผนกที่เกี่ยวข้อง/บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Section/Person concern) / จป.วิชาชีพ (Safety officer) ☐ คปอ. (Safety committee) ☐ อื่นๆ (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)
   - ☐ ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
   - / การจัดวางท่าทางการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย(Taking unsafe posture)
   - ☐ ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
   - ☐ ยกเคลื่อนย้าย จับยึด ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย(Unsafe lift or move or hold)
   - ☐ ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE))
   - ☐ ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม(Improper used of PPE)
   - ☐ ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด(No use tools or equipment as required)
   - ☐ ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
   - ☐ เล่น หยอกล้อ ในระหว่างปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
   - ☐ ความไม่เอาใจใส่ในงาน (Lack of attention)
   - / อาการหลังหลงเหลือ (Unconsciousness)
   - ☐ การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
   - ☐ การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
   - ☐ การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือมีข้อบกพร่อง (Not readiness of mentality or physical)
   - ☐ การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
   - ☐ อื่นๆ(Others) .....

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)
   - ☐ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment/machine/tools)
   - ☐ ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical system/tools)
   - ☐ วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
   - / วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
   - ☐ สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or limited working area)
   - ☐ ขาดการอบรม (Insufficient Training)
   - ☐ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
   - ☐ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
   - ☐ สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรือชื้น (Unsafe Environ.lighting/noise/heat/etc.)
   - ☐ ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
   - ☐ ระบบดับเพลิงฉุกเฉินอย่างเพียงพอ หรือไม่เพียงพอ (Defective Emergency system/tools)
   - / อื่นๆ(Others) ... วัสดุอุปกรณ์มีความคม ควรกำจัดขอบคมหรือระวังช่องเปิดให้เพียงพอสำหรับปฏิบัติงาน

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ (Sign)
- ชี้แจงวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยให้หน้างานทราบ	7/11/2566	- หัวหน้าแผนก	
- กำชับ หน้างานให้สวมใส่ PPE ให้ถูกต้องทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน		- หัวหน้างาน	
- ตรวจสอบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานให้ปลอดภัย และระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน		- จป.ว.	

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)

มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	
- หัวหน้างานผู้ควบคุมงานตรวจสอบความปลอดภัย และสภาพพื้นที่ทำงานก่อนให้หน้างานมีงานทำ จัดจุดพักคอย และกำชับหน้างานให้ระมัดระวัง	7/11/2566	- หัวหน้าแผนก	
		- หัวหน้างาน	
- KYT ก่อนเริ่มปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง		- จป.ว.	

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

.....

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

- / เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completely)
- ☐ อยู่ในระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นไปตามที่กำหนด(On process) ลงชื่อ(Sign).....
- ☐ อื่น ๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ(Others detail) ... วันที่

Case No. ..... Month..... Years .....

รายงานการสอบสวนวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Investigation Report of Accident/Incident)

KGI

ผู้จัดการโรงงาน (Factory manager)	หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dept)	หัวหน้างาน (Supervisor/Leader)	จป.วิชาชีพ (Safety officer)
คุณวิโรจน์ ศิริยอด	คุณปิยุตย์ ชิรสุนโรจน์	คุณ[illegible]	คุณ[illegible]

ขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุ Accident Inform Flow: ภายใน 24 ชม.(within 24 hrs) หัวหน้างานแจ้ง(Supervisor/Leader) → จป.แผนกSafety (Safety Officer Safety section) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager); → ผู้จัดการแผนกฝ่ายบริหารงาน Mgr Sec. Dept /Factory → คณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Comm.tee)

ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ Accident Report Flow: จป.วิชาชีพ (Safety officer) → หัวหน้างาน (Supervisor/Leader) → หัวหน้าแผนก SHE (Leader of Safety Dept) → ผู้จัดการโรงงาน (Factory Manager) → ภายใน 48 ชม.(within 48 hrs)

วันที่เขียนรายงาน(Date of Write) 20-ต.ค.-66 สังกัด / KKS KKSPP KGI ☐ ผู้รับเหมา

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Personal Detail)

ประเภทของพนักงาน (Kind of employees) / พนักงานประจำ ☐ พนักงานชั่วคราว ☐ ผู้รับเหมาช่วง ☐ ผู้รับเหมาโครงการ

ชื่อ-สกุล (Name-Surname) นายจักรพันธ์ แก่นด้วงพลู รหัสประจำตัวพนักงาน (Emp. Code) 5668 ตำแหน่ง (Position) ..... กะ (Shift) .....

กระบวนการผลิต(Process) อุตสาหกรรม 2 แผนก/ฝ่าย(Sect./Dep) อุตสาหกรรม อายุงาน(Years of Service) ..... เดือน/ปี (M/Y's) .....

หน้าที่(Job) ..... ระยะเวลา(Long Time) ..... เดือน/ปี (M/Y's) .....

Section 2 : ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ(Date of accident) 16-ต.ค.-66 เวลาที่เกิด(Time of accident) 07.20 น. สถานที่เกิดเหตุ(Location of accident) แผนกอุตสาหกรรม 2

การกิจในขณะเกิดเหตุ(Task being performed) ปิดเปิดวาล์วพัด เครื่องจักรหรือเกี่ยวข้อง(M/C,Equipment concern) .....

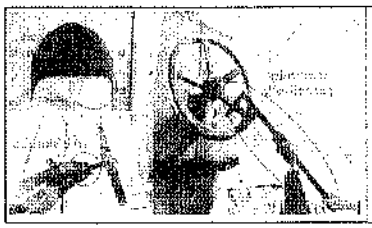
อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(Part of body being injured) ใบหน้า (ศีรษะ) รายละเอียดการทำงาน Detail of treatment) เย็บแผล

จำนวนวันที่หยุดงานจริง(Lost workday) 0 วัน(Day) พยานผู้เห็นเหตุการณ์(Name of witness) .....

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)	อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)	อุบัติเหตุนอกงาน (Accident outside)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
/ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	☐ Level 1 - มีมูลค่าไม่เกิน 10,000 บาท (Not over 10,000 baht) - ไม่หยุดการผลิต (No stop production)	☐ Level 1 ไม่หยุดงาน (Non stop work)	☐ Level 1 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน (Near miss with employee)
☐ Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	☐ Level 2 - มีมูลค่า 10,000 - 100,000 บาท (Between 10,000-100,000) - หยุดการผลิตไม่เกิน 3 ชั่วโมง (Stop production not over 3 hrs)	☐ Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Stop work 1-3 day)	☐ Level 2 - เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุทำให้เสียผลิตภาพ (Near miss with company)
☐ Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over 3 day)	☐ Level 3 - มีมูลค่ามากกว่า 100,000 บาท (More than 100,000 baht) - หยุดการผลิตมากกว่า 3 ชั่วโมง (Stop production more than 3 hrs)	☐ Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Stop work over 3 day)	
☐ Level 4 สูญเสียอวัยวะ,ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)		☐ Level 4 สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพ (Loss organ/Crippled)	
☐ Level 5 เสียชีวิต (Death)		☐ Level 5 เสียชีวิต (Death)	

Section 3 : รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident /Incident)



พนักงานจะทำการปรับวาล์วเปิดปิดบริเวณหน้าเครื่องในอุตสาหกรรม 2 ลูกที่ปรับวาล์วปิดวาล์วซึ่งเป็นเหล็ก (ตามรูป) ในการหมุนวาล์ว ขณะหมุนวาล์วนั้น พนักงานอุตสาหกรรมทำให้เสาหักภายในท่อ ชิ้นส่วนกระเด็นมาด้วยแรง ส่งผลให้อุปกรณ์ที่ใช้งานกระทบวาล์วเข้าที่ใบหน้าของพนักงาน เป็นแผลฉีกขาวบริเวณคิ้วซ้ายขวา ขนาด 1x4 ซม. ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และส่งตรวจรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลน้ำพอง (เย็บแผล 4 เข็ม) (ไม่หยุดงาน) .....

Section 4 : การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติการณ์

โดย / หัวหน้างานที่มีพื้นที่รับผิดชอบ (Supervisor responsible area) แผนกที่เกี่ยวข้อง/บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Section/Person concern) / จป.วิชาชีพ (Safety officer) คณะ (Safety committee) อื่นๆ (Others concern)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)
   - ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
   - การจัดวางตำแหน่งการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย (Taking unsafe posture)
   - ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
   - อาเครื่องมือชำรุด ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย (Unsafe tool or movement)
   - ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No use Personal Protective Equipment (PPE))
   - ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม (Improper use of PPE)
   - ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่จำเป็น (No use tools or equipment as required)
   - ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
   - เล่นหยอกล้อ ในระหว่างปฏิบัติงาน (Horseplaying during operation)
   - ขาดความเอาใจใส่ในงาน (Lack of attention)
   - ความเร่งรีบ/ไม่ระมัดระวัง (Unconsciousness)
   - ฝ่าฝืนปฏิบัติตามกฎหรือมาตรการป้องกันภัย (Not follow safety rules)
   - การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
   - การทำงานโดยมีร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ (Not readiness of mentally or physical)
   - การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
   - อื่นๆ(Others) .....

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)
   - / อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment machine tools)
   - ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical systems/tools)
   - วัสดุอุปกรณ์ทำงานไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
   - วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
   - สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or limited working area)
   - ขาดการอบรม (Insufficient Training)
   - ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
   - ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
   - สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสงเสียง ความร้อนหรือฝุ่น (Unsafe Environment/noise/heat/dust)
   - ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust system)
   - ระบบดับเพลิงและเตือนภัยชำรุด หรือไม่เพียงพอ (Defective Emergency systems/tools)
   - อื่นๆ(Others) .....

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective and Preventive action)

แนวทางการแก้ไข(Corrective action)			
มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ(Sign)
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน - สำหรับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE คือ หมวกนิรภัยรองเท้าเซฟตี้ ทำงาน			
แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Preventive action)			
มาตรการที่จะดำเนินการ(Detail)	กำหนดเสร็จ(Target date)	ผู้รับผิดชอบ(Responsible Person)	ลายเซ็นผู้จัดการ(Sign)
- เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน ทำงาน			

Section 6 : ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น ของผู้จัดการแผนกความปลอดภัย/จป.วิชาชีพ (Suggestion/comment from Safety Manager/Safety officer)

.....

Section 7 : การติดตามมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดย จป.วิชาชีพ (Follow up Corrective and Preventive action by Safety officer)

- เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completely)
- / อยู่ในระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามที่กำหนด (On process) ลายเซ็น(Sign) .....
- อื่นๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ (Others detail) ..... วันที่(Date) .....

51ข

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566
และผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์
KASEMRAD
Call Center

หนังสือรับรองผลการตรวจสุขภาพ

หนังสือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรับรอง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) น้ำพอง ได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ในวันที่ 19-20 มิถุนายน 2566 กระทำการตรวจสุขภาพโดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ใบอนุญาตที่ 10201022645 ดำเนินการโดย บริษัท โรงพยาบาลรัตนาธิเบศร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 60 หมู่ที่ 6 ต.เสาธงหิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี ได้ทำการสรุปผล และรวบรวมผลการตรวจสุขภาพประจำปีไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอรับรองผลการตรวจสุขภาพว่าเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงในเรื่องมาตรฐานในการบริการและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในเรื่องการตรวจการบันทึกการแจ้ง และรายงานเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยเป็นไปตามข้อกำหนดของลูกจ้าง และมาตรฐานด้านวิชาการทุกประการ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววันลยา ปทาน)
หัวหน้าหน่วยบันทึกข้อมูลและรายงานผล

แพทย์ผู้ผ่านการอบรมอาชีวเวชศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม

ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล
KASEMRAD INTERNATIONAL HOSPITAL

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) น้ำพอง ประจำปี 2566							
โปรแกรมตรวจสุขภาพ							
รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	ผลปกติ	ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	มนักงานทั้งหมด (คน)
ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)							
ตรวจเอกซเรย์ปอด (CXR)							
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)							
ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)							
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)							
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Choiesterol)							
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)							
ตรวจระดับไขมันในเลือด (HDL)							
ตรวจระดับไขมันในเลือด (LDL)							
ตรวจการทำงานของไต (Bun)							
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)							
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)							
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)							
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)							
ตรวจหาภูมิคุ้มกันเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAb)							
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบเอ (HAV IgM)							
ตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบเอ (HAV IgG)							
ตรวจอุจจาระเพาะเชื้อ (Stool Culture)							
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)							
ตรวจหาสารกระตุ้นในปัสสาวะ (Amphetamine)							
ความดันโลหิต (Blood Pressure)							
ดัชนีมวลกาย (BMI)							

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

52ข

กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่

กลุ่ม บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED GROUP

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ต.น้ำพอง อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140 43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd., Nampong Khonkaen 40140 โทร. 042-452902-6

ที่ รง. 094/2566

25 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอตรวจสุขภาพในชุมชน โดยหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จากโรงพยาบาลน้ำพอง

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน บ้านโคกสูง หมู่ที่ 17 / หมู่ที่ 9

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพ ออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ ฯ

ซึ่ง ชุมชนบ้านโคกสูง หมู่ที่ 9 และ หมู่ที่ 17 ตำบลน้ำพอง เป็นชุมชนที่อยู่ในแผนการดำเนินกิจกรรมตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ ฯ โดยหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จากโรงพยาบาลน้ำพอง ออกตรวจสุขภาพเบื้องต้น ในวัน เสาร์ที่ 4 เดือน พฤศจิกายน 2566 ตั้งแต่เวลา 13.00 น. ถึง 17.00 น.

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และประชาสัมพันธ์

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต KSL น้ำพอง

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว วิศวกรสิ่งแวดล้อม โทร 043-432-902 ต่อ 7201 หรือ 093-975-5342

นายวิรุตย์ วิเศษโวหาร เจ้าหน้าที่ CSR โทร 043-432902 ต่อ 7204 หรือ 095-661-6932

กลุ่ม บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED GROUP

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ต.น้ำพอง อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140 43 Moo 10 Nampong-Kranual Rd., Nampong Khonkaen 40140 โทร. 043-432902-6

ที่ รง. 094/2566

25 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอตรวจสุขภาพในชุมชน โดยหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จากโรงพยาบาลน้ำพอง

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหนองอ้อน้อย หมู่ที่ 7

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพ ออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ ฯ

ซึ่ง ชุมชนบ้านหนองอ้อน้อย หมู่ที่ 7 ตำบลกุดน้ำใส เป็นชุมชนที่อยู่ในแผนการดำเนินกิจกรรมตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ ฯ โดยหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จากโรงพยาบาลน้ำพอง ออกตรวจสุขภาพเบื้องต้น ในวัน เสาร์ที่ 4 เดือน พฤศจิกายน 2566 ตั้งแต่เวลา 08.00 น. ถึง 12.00 น.

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และประชาสัมพันธ์

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต KSL น้ำพอง

ภาษ จันทร์
26/10/66

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว วิศวกรสิ่งแวดล้อม โทร 043-432-902 ต่อ 7201 หรือ 093-975-5342

นายวิรุตย์ วิเศษโวหาร เจ้าหน้าที่ CSR โทร 043-432902 ต่อ 7204 หรือ 095-661-6932

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
KHON KAEN SUGAR INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140 · 43 Moo 10 Nampong-Kranuan Rd., Nampong Khonkaen 40140โทร. 043-432902-6

วันที่ 17 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขออนุมัติงบประมาณ ตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ ฯ ตามมาตรการ EIA

เรียน ผู้จัดการโรงงาน เค.เอส.แอล.น้ำพอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) จำเป็นต้องให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ ฯ

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ จึงขออนุมัติงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ จำนวน 35,400 (สามหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) สำหรับสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ออกตรวจสุขภาพชุมชน จำนวน 2 ชุมชน ในวัน เสาร์ที่ 4 เดือนพฤศจิกายน 2566 คือ บ้านหนองอ้อน้อย หมู่ที่ 9 ตำบลกุดน้ำใส ตั้งแต่เวลา 08.00 น. ถึง 12.00 น. และชุมชนบ้านโคกสูง หมู่ที่ 9 และ หมู่ที่ 17 ตำบลน้ำพอง ตั้งแต่เวลา 13.00 น. ถึง 17.00 น. โดยมีรายละเอียดงบประมาณ ดังนี้

ที่	รายการ	หน่วยละ(บาท)	จำนวน	รวม
1	ค่าตรวจสุขภาพจากทีมจากโรงพยาบาลน้ำ			
	- ค่ายาเหมาจ่าย	5,000		10,000 บาท
	- แพทย์ 1 คน	3,300		6,600 บาท
	- พยาบาล 4 คน	2,800		5,600 บาท
	- เภสัช 1 คน	900		1,800 บาท
	- นักกายภาพ 1 คน	700	2 จุด	1,400 บาท
	- ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน	350		700 บาท
	- จนท.ฝ่ายสุขา 3 คน	2100		4,200 บาท
	- ค่าอาหารเช้า – บ่าย 15 คน	900		1,800 บาท
	- ค่าอาหารว่างเช้า – บ่าย 15 คน	450		900 บาท
	- ค่าจ้าง พขร. 2 คน	350		1,400 บาท
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ ฯ			34,400 บาท
2	ค่าสถานที่	500	2 จุด	1,000 บาท
	รวมเงิน			35,400 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว)
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
โทร 043-432902 ต่อ 7204 หรือ 095-661-6932/093-975-5342

① เรียน ผจก. ขออนุมัติตรวจสุขภาพชุมชน ตามมาตรการปีงบปี 66 ใน งบประมาณ WBS 1003-66-SR-B01-009

② จัดการตามนี้ครับ 19/10/66

③ เรียน ผอ. เห็นควรอนุมัติ

④ OK. 19/10/66

มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาว ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12.3 มาตรการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน ประชาชน เด็ก ผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงต่อการรับสัมผัสรับการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่ทั้งการป้องกันและฟื้นฟูรักษาดูแลและสุขภาพชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานอาชีวอนามัยและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
	- ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

.....

(นายนิธิกาน จงสกุล)

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

114/175

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นายสมคิด พุ่มถัดร)

ผู้จัดการ

53ข

กิจกรรมการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและยุงลาย

กิจกรรมทำลายแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและยุงลายภายในชุมชนใกล้เคียง บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

54ข

สถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียง

กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> สาเหตุการป่วย/ตาย >> สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก

ปีงบประมาณ
2566

เขตพื้นที่/Service Plan :
เขตพื้นที่

เขต/จังหวัด :
เขตสุขภาพ

หน่วยงานในสังกัดกระทรวง
ทั้งหมด

เขต :
เขตสุขภาพที่ 7

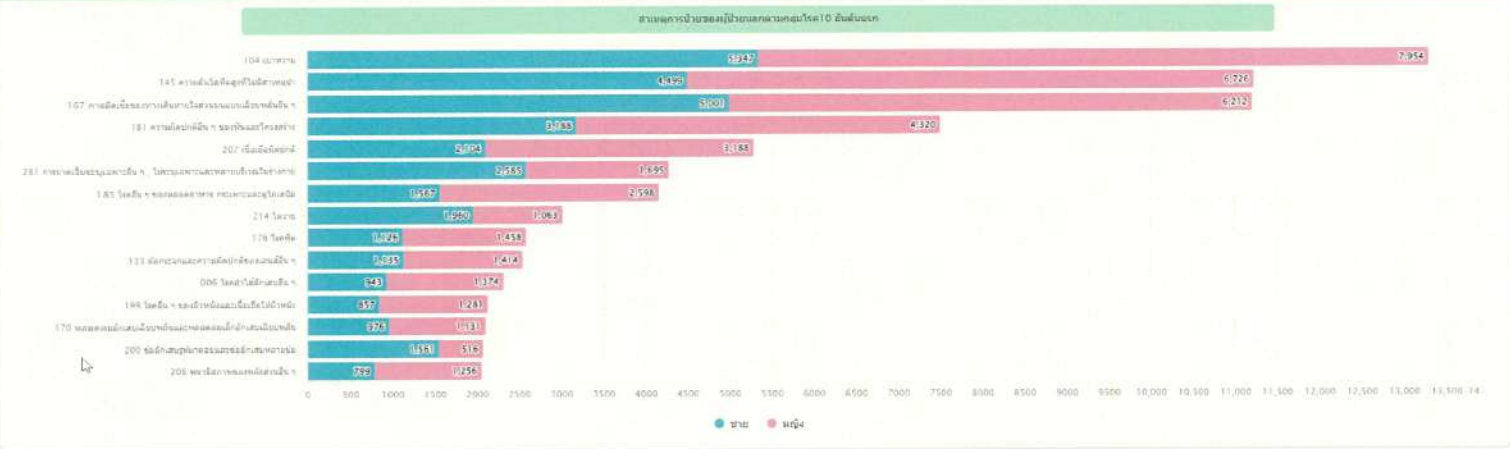
จังหวัด :
ขอนแก่น

อำเภอ :
น้ำพอง

ตำบล :
น้ำพอง

ตกลง

สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค10 อันดับแรก ตำบลน้ำพอง ปีงบประมาณ 2566



ชื่อกลุ่ม(298โรค)	ชาย	หญิง	รวม
104 เบาหวาน	5,347	7,954	13,301
145 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	4,499	6,726	11,225
167 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลันอื่น ๆ	5,001	6,212	11,213
181 ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง	3,188	4,320	7,508
207 เนื้อเยื่อผิดปกติ	2,104	3,188	5,292
281 การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่น ๆ ไม่ระบุเฉพาะและหลายบริเวณในร่างกาย	2,585	1,695	4,280
185 โรคอื่น ๆ ของหลอดอาหาร กระเพาะและลำไส้เล็ก	1,567	2,598	4,165
214 ไตวาย	1,960	1,063	3,023
176 โรคหืด	1,126	1,458	2,584
133 ท้องร่วงและความผิดปกติของลำไส้อื่น ๆ	1,135	1,414	2,549
006 โรคอื่นๆ ที่ติดเชื้อ	943	1,374	2,317
199 โรคอื่น ๆ ของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	857	1,281	2,138
170 หลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมฝอยอักเสบเฉียบพลัน	976	1,131	2,107
200 ต่อมน้ำเหลืองและต่อมน้ำเหลืองอื่นๆ	1,561	516	2,077
206 พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่น ๆ	799	1,256	2,055
รวม	33,648	42,186	75,834

หมายเหตุ :: การคำนวณ ตัดตาม 298 กลุ่มโรคนับเป็นครั้งตามการวินิจฉัย โดยที่ dxtype=1 และรหัสหน่วยบริการ(10 อันดับโรคที่มารับบริการ/หยม้อย)

วันที่ประมวลผล :: 14 พฤศจิกายน 2566

https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=49167267981860034 5dc1833920051b2&id=65fdb98bca9c344737fcb1fd4b64e9e5#

55ข

การตรวจสอบสภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นของน้ำฝน บริเวณชุมชนรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร

แบบฟอร์มตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน (ชุมชน) พ.ศ. 2566

โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่ตั้ง 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

ลำดับ	รายชื่อหมู่บ้าน	สภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น (pH) นอกฤดูฝน				สภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น (pH) ในช่วงฤดูฝน							
		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1	หมู่ที่ 1 บ้านห้วยไผ่							7.71	7.35	-	-	-	-
2	หมู่ที่ 5 บ้านหินกองน้อย							8.82	6.85	-	-	-	-
3	หมู่ที่ 6 บ้านด้วง							8.05	7.23	-	-	-	-
4	หมู่ที่ 7 บ้านหนองหญ้ารังกา							6.84	6.58	-	-	-	-
5	หมู่ที่ 9 บ้านโคกสูง							7.05	7.11	-	-	-	-
6	หมู่ที่ 10 บ้านกุดน้ำใสน้อย							7.31	7.03	-	-	-	-
7	หมู่ที่ 11 บ้านหนองโน							7.58	6.72	-	-	-	-
8	หมู่ที่ 12 บ้านคำบีดเหนือ							7.17	7.91	-	-	-	-
9	หมู่ที่ 14 บ้านคำบีดใต้							6.73	7.41	-	-	-	-
10	หมู่ที่ 17 บ้านโคกสูง							8.28	8.71	-	-	-	-
11	หมู่ที่ 2 บ้านน้ำพอง							8.12	6.84	-	-	-	-
12	หมู่ที่ 4 บ้านหินกอง							7.51	6.73	-	-	-	-
13	หมู่ที่ 13 บ้านหายโสก							8.13	7.03	-	-	-	-
14	หมู่ที่ 15 บ้านหินกอง							7.63	6.67	-	-	-	-
15	หมู่ที่ 6 บ้านฟากพอง							8.13	6.44	-	-	-	-
16	หมู่ที่ 7 บ้านหนองอ้อน้อย							8.06	7.89	-	-	-	-

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

(.....) ผู้ตรวจสอบ

แบบฟอร์มตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน (ชุมชน) พ.ศ. 2566

โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่ตั้ง 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

ลำดับ	รายชื่อหมู่บ้าน	สภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น (pH) นอกฤดูฝน				สภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น (pH) ในช่วงฤดูฝน							
		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
17	หมู่ที่ 8 บ้านกุดกว้าง							6.88	7.86	-	-	-	-
18	หมู่ที่ 9 บ้านแสงจันทร์							7.38	7.32	-	-	-	-
19	หมู่ที่ ชุมชนวังเกิ้ง 1							8.27	7.78	-	-	-	-
20	หมู่ที่ ชุมชนวังเกิ้ง 2							7.06	8.45	-	-	-	-
21	หมู่ที่ ชุมชนวังเกิ้ง 3							7.89	7.86	-	-	-	-
22	หมู่ที่ 10 (ชุมชนศรีประเสริฐ)							6.72	7.72	-	-	-	-
23	หมู่ที่ 11 (ชุมชนประชานิมิต)							7.98	7.10	-	-	-	-
24	หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านหนองนกเขียน							6.98	8.64	-	-	-	-
25	หมู่ที่ 1 บ้านหนองกุง							7.01	7.89	-	-	-	-
26	หมู่ที่ 10 บ้านหนองกุง							6.20	8.71	-	-	-	-
27	หมู่ที่ 1 บ้านวังชัย							7.93	8.04	-	-	-	-
28	หมู่ที่ 2 บ้านวังชัย							8.11	8.56	-	-	-	-
29	หมู่ที่ 4 บ้านวังเกิ้ง							7.52	7.04	-	-	-	-
30	หมู่ที่ 5 บ้านวังถั่ว							8.26	7.68	-	-	-	-
31	หมู่ที่ 7 บ้านสร้างแซ่ง							7.42	7.62	-	-	-	-
32	หมู่ที่ 8 บ้านโคกกลาง							7.43	7.16	-	-	-	-

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

(.....) ผู้ตรวจสอบ

แบบฟอร์มตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน (ชุมชน) พ.ศ. 2566

โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)

ที่ตั้ง 43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

ลำดับ	รายชื่อหมู่บ้าน	สภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น (pH) นอกฤดูฝน				สภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น (pH) ในช่วงฤดูฝน							
		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
33	หมู่ที่ 9 บ้านเสียว							6.85	7.82	-	-	-	-
34	หมู่ที่ 11 บ้านประชามิต							7.35	7.73	-	-	-	-
35	หมู่ที่ 12 บ้านโคกกลาง							7.15	7.46	-	-	-	-
36	หมู่ที่ 13 บ้านเสียว							6.83	7.81	-	-	-	-
37	หมู่ที่ 14 บ้านโคกกลาง							7.32	7.12	-	-	-	-
38	หมู่ที่ 15 บ้านโคกกลาง							8.41	8.07	-	-	-	-
39	หมู่ที่ 5 บ้านนาเรียง							6.73	7.59	-	-	-	-
40	หมู่ที่ 6 บ้านหนองนกเขียน							7.08	8.61	-	-	-	-
41	หมู่ที่ 8 บ้านโนนสวรรค์							7.12	7.62	-	-	-	-
42	หมู่ที่ 9 บ้านนาเรียง							6.73	7.44	-	-	-	-

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

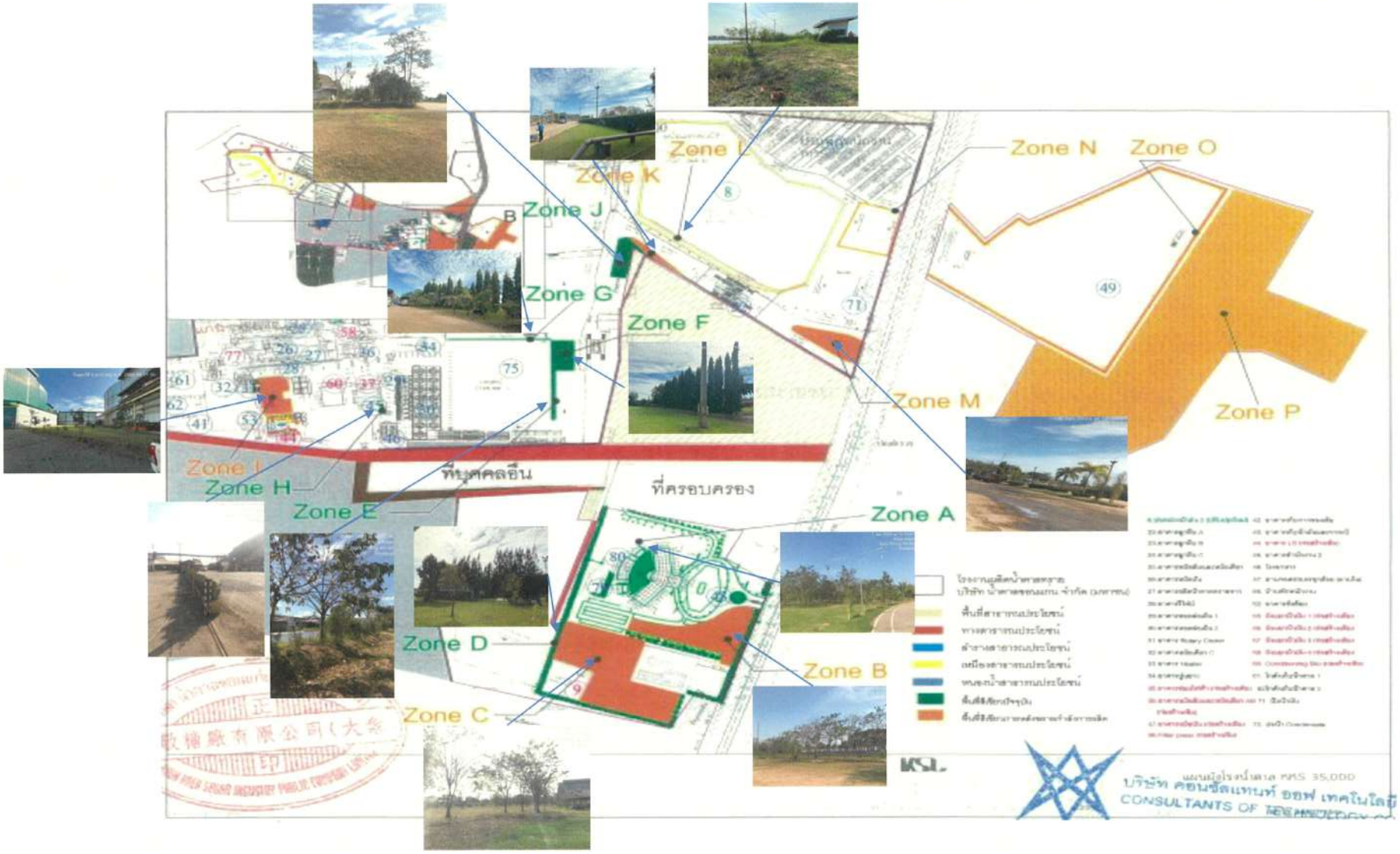
(.....) ผู้ตรวจสอบ

56ข

การปลูกต้นไม้และพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว Zone	ตรม	พทสีเขียวปัจจุบัน	ต้องปลูกเพิ่ม	จำนวนต้นไม้
A	7,223.30	7223.3		44
B	5,619.66	5,619.66		40
C	10,019.00	10,019.00		90
D	2,858.00	2858		166
E	156.00	156		15
F	960.00	960		40
G	542.00	542		22
H	15.00	15.00		25
I	1,469.10	1,469.10		24
J	2,153.35	2153.35		36
K	300.00	300.00		756
L	4,501.80	4501.8		250
M	1,580.00	1,580.00		110
N	892.80			74
O	3,408.00			284
P	53,129.00			400
Q	4,381.00			1209
	99,208.01	37,397.21	61,810.80	ตารางเมตร
				1618

18,394.45


Zone I
Zone K
Zone J
Zone G
Zone F
Zone N
Zone O
Zone M
Zone P
Zone L
Zone H
Zone E
Zone D
Zone C
Zone B
Zone A
ที่ปลดคลอน
ที่ครอบครอง
KSL
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
CONSULTANTS OF

Zone F

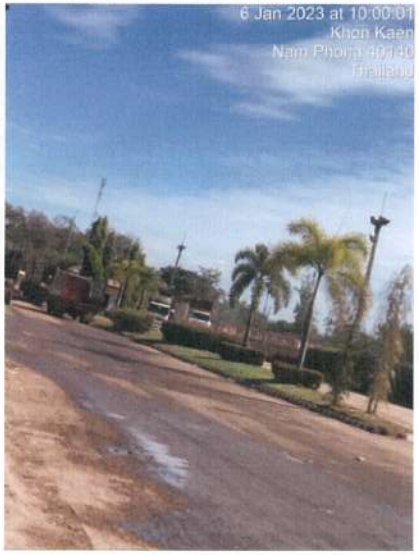
Zone G

Zone K

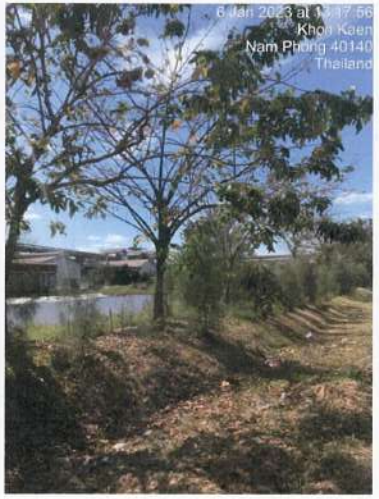
Zone I

Zone L

Zone M



Zone E



Zone J

Zone A

Zone B

Zone D

Zone C

Zone H

9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ปลูกต้นไม้

www.kslgroup.com

วันที่ 19 กันยายน 2566
สนับสนุนต้นราชพฤกษ์ หรือต้นคูน ต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น จำนวน 200 ต้น พร้อมร่วมกันปลูกต้นราชพฤกษ์
ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลน้ำพอง ถนนมิตรภาพ สายขอนแก่น-อุดร

9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ปลูกต้นไม้

www.kslgroup.com

วันที่ 28 สิงหาคม 2566
ร่วมกิจกรรมปลูกป่าโครงการ "อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ"
ในพื้นที่ป่าชุมชนโคกหินลาด บ้านหนองโนหนู่ที่ 11 ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

Dynamic Integrity Synergy Creativity
WE ARE NATURAL ENERGY INNOVATION FOR ALL

57ข

ผลวิเคราะห์ดินในบริเวณพื้นที่สีเขียว

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
สาขาขอนแก่น : 117/4 หมู่ 14 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 ประเทศไทย
Khon Kaen Branch : 117/4 Moo 14 Mitraparb Road, Nai Muang, Muang, Khon Kaen 40000 Thailand
Tel : (66) 0 4324 7704-7 Fax : (66) 0 4324 7703
http://www.centrallabthai.com

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 13 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน TRKK66/17571

หน้า 01/02

ชื่อและที่อยู่ลูกค้า	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)
(ข้อมูลจากลูกค้า)	43 หมู่ 10 ถ.น้ำพอง-กระนวน อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น 40140
รายละเอียดตัวอย่าง	ดินในพื้นที่สีเขียว
(ข้อมูลจากลูกค้า)	
รหัสตัวอย่าง	KK66/06402-011
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	ประเภทตัวอย่าง : ดิน (แห้ง)
	ภาชนะบรรจุ : ถุงพลาสติก (ถุงซิป), จำนวน : 1 ถุง, น้ำหนัก/ปริมาตร : 1,610 กรัม.
	อุณหภูมิ : อุณหภูมิห้อง, สภาพตัวอย่างปกติ
วันที่รับตัวอย่าง	29 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ	30 พฤศจิกายน 2566 - 13 ธันวาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Arsenic (As)	3.453	mg/kg	0.025	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Available Phosphorus	21.96	mg/kg	-	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Cadmium (Cd)	<0.050	mg/kg	0.025	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Chromium (Cr)	13.31	mg/kg	0.250	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Copper (Cu)	3.47	mg/kg	0.250	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Lead (Pb)	9.77	mg/kg	0.025	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Mercury(Hg)	Not Detected	mg/kg	0.025	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553
Sodium Adsorption Ratio (SAR)	1.75	-	-	US Salinity Laboratory Staff. 1954. Diagnosis and Improvement of Saline and Alkaline Soils. USDA Handbook No.60
Sodium(Na)	1.79	meq/L	-	
Calcium (Ca)	1.66	meq/L	-	
Magnesium (Mg)	0.44	meq/L	-	
Total Nitrogen (as N)	<0.64	%	-	A handbook of Soil Analysis (Chemical and physical methods)1/2553

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
สาขาขอนแก่น : 117/4 หมู่ 14 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 ประเทศไทย
Khon Kaen Branch : 117/4 Moo 14 Mitraphab Road, Noi Muang, Muang, Khon Kaen 40000 Thailand
Tel : (66) 0 4324 7704-7 Fax : (66) 0 4324 7703
http://www.centrallabthai.com

รายงานผลการทดสอบ

วันที่ออกรายงาน 13 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน TRKK66/17571

หน้า 02/02

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	LOD	วิธีทดสอบอ้างอิง
Total Potassium (Total K_2O)	0.09	%	-	In-house mathod based on AOAC (2019) 893.02
pH	7.92	-	0.00	A handbook of soil analysis,APSDO,DOA;1/2553
Soil Bulk Density **©	1.15	g/cm³	-	Core method
Soil Porosity **©				
Solid	52.54	%	-	Three phases meter : DIK-112
Liquid	2.06	%	-	
Air	45.40	%	-	

หมายเหตุ: **© : รายการทดสอบที่ไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และมีการใช้บริการทดสอบจากภายนอก ที่ไม่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ในรายการทดสอบเดียวกันนี้

~End of Report~

(นางสาวสุจารีย์ อินทร์ชะมาด)
ผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาขอนแก่น

58ข

บันทึกปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม (คัน)
1/7/2023	410	102	4	0	0	27	2	545
2/7/2023	223	56	5	0	1	14	4	303
3/7/2023	461	115	18	1	0	33	16	644
4/7/2023	465	117	12	1	2	23	5	625
5/7/2023	462	118	6	2	10	23	24	665
6/7/2023	429	110	0	0	0	26	15	590
7/7/2023	429	107	0	0	31	24	18	599
8/7/2023	426	106	20	4	2	14	5	577
9/7/2023	225	56	16	0	3	15	12	337
10/7/2023	461	115	27	8	6	21	14	653
11/7/2023	466	116	6	0	2	19	8	617
12/7/2023	472	118	20	1	5	18	17	651

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม
13/7/2023	439	110	20	1	1	20	16	607
14/7/2023	440	110	10	3	1	15	5	584
15/7/2023	426	106	13	2	11	12	14	584
16/7/2023	221	55	3	1	0	26	2	308
17/7/2023	452	113	9	2	1	23	5	606
18/7/2023	462	116	18	3	11	11	2	625
19/7/2023	478	120	1	0	0	19	33	651
20/7/2023	438	109	3	0	1	26	10	587
21/7/2023	433	108	31	5	10	17	6	610
22/7/2023	426	107	34	7	12	32	22	630
23/7/2023	228	57	1	0	0	9	4	299
24/7/2023	446	112	9	0	1	25	8	601

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
25/7/2023	467	117	24	4	2	22	8	643
26/7/2023	468	117	14	1	2	11	11	625
27/7/2023	442	110	2	2	4	17	77	654
28/7/2023	184	46	0	1	10	28	18	287
29/7/2023	371	93	8	2	6	8	12	500
30/7/2023	222	56	16	3	7	23	8	335
31/7/2023	414	104	11	3	14	18	9	573

(นางสาวจิราพร ชิงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม (คัน)
1/8/2023	222	56	4	0	0	24	6	312
2/8/2023	225	56	5	0	1	16	4	307
3/8/2023	426	106	18	1	0	24	16	591
4/8/2023	429	107	12	1	2	32	7	590
5/8/2023	430	108	6	3	7	23	16	593
6/8/2023	233	58	8	0	0	26	15	340
7/8/2023	463	116	5	0	21	24	12	641
8/8/2023	470	118	20	4	2	14	7	635
9/8/2023	470	117	13	2	3	15	12	632
10/8/2023	468	117	18	8	6	21	14	653
11/8/2023	461	100	10	0	2	19	8	540
12/8/2023	148	37	22	1	5	18	17	249

(นางสาวจิราพร ชิงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
13/8/2023	160	40	20	1	1	20	16	258
14/8/2023	445	111	10	3	1	15	5	591
15/8/2023	463	116	13	2	11	12	14	630
16/8/2023	452	113	3	1	0	26	2	597
17/8/2023	458	114	9	2	1	23	5	612
18/8/2023	428	107	18	3	11	11	2	580
19/8/2023	424	106	1	0	0	19	33	583
20/8/2023	159	40	3	0	1	26	10	238
21/8/2023	443	111	13	5	10	17	6	605
22/8/2023	461	115	7	7	12	32	22	656
23/8/2023	458	115	1	0	0	9	4	587
24/8/2023	440	110	9	0	1	25	8	593

(นางสาวจิราพร ทองมีโญนต้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
25/8/2023	435	109	11	4	2	13	8	582
26/8/2023	430	105	14	1	2	11	11	564
27/8/2023	156	39	4	2	4	17	10	232
28/8/2023	453	113	5	1	10	24	14	620
29/8/2023	463	116	8	2	6	9	12	615
30/8/2023	462	116	9	3	7	22	8	628
31/8/2023	441	110	11	3	14	18	9	606

(นางสาวจิราพร ทองมีโญนต้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์เส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม (คัน)
1/9/2023	502	126	4	0	0	24	6	662
2/9/2023	436	109	5	0	1	16	4	572
3/9/2023	157	39	18	1	0	24	16	256
4/9/2023	448	112	12	1	2	32	7	614
5/9/2023	458	115	6	3	7	23	16	628
6/9/2023	503	126	8	0	0	26	15	678
7/9/2023	436	109	5	0	21	24	12	607
8/9/2023	436	109	20	2	2	14	7	592
9/9/2023	429	107	13	2	3	15	12	581
10/9/2023	157	39	18	8	6	21	14	264
11/9/2023	449	112	10	0	2	19	8	601
12/9/2023	461	115	22	1	5	18	17	640

(นางสาวจิราพร พิงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์เส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม
13/9/2023	462	116	20	1	1	20	16	636
14/9/2023	448	112	10	3	1	15	5	594
15/9/2023	417	104	13	2	11	12	14	574
16/9/2023	413	103	3	1	0	26	2	548
17/9/2023	149	37	9	2	1	23	5	226
18/9/2023	443	111	18	3	12	11	2	599
19/9/2023	444	111	1	0	0	19	33	607
20/9/2023	460	115	3	0	1	26	10	614
21/9/2023	443	110	13	5	10	17	6	603
22/9/2023	442	111	7	7	12	32	22	633
23/9/2023	440	110	1	0	0	9	4	564
24/9/2023	150	37	9	0	1	25	8	230

(นางสาวจิราพร พิงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม
25/9/2023	447	112	11	4	2	13	8	596
26/9/2023	444	111	14	1	2	12	11	593
27/9/2023	455	114	4	2	4	12	10	606
28/9/2023	440	110	5	1	10	24	14	604
29/9/2023	432	108	8	2	6	9	12	577
30/9/2023	423	106	9	3	7	22	8	578

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญญะ)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม (คัน)
1/10/2023	157	39	4	0	0	24	6	230
2/10/2023	444	111	5	0	1	16	4	581
3/10/2023	462	116	18	1	0	34	16	637
4/10/2023	461	115	12	2	2	32	7	631
5/10/2023	449	112	6	3	7	23	16	616
6/10/2023	444	111	8	0	0	26	15	603
7/10/2023	425	106	5	0	21	24	12	593
8/10/2023	153	38	20	4	2	14	7	238
9/10/2023	445	111	13	2	3	15	12	602
10/10/2023	449	112	18	8	5	21	14	628
11/10/2023	453	113	10	0	2	19	8	605
12/10/2023	432	108	22	1	5	18	17	603

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญญะ)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
13/10/2023	145	36	20	1	1	20	16	239
14/10/2023	360	90	10	3	1	15	5	484
15/10/2023	148	37	13	2	11	12	14	238
16/10/2023	429	107	3	1	0	26	2	568
17/10/2023	459	115	9	2	1	23	5	614
18/10/2023	454	113	18	3	11	11	2	612
19/10/2023	446	112	1	0	0	19	33	611
20/10/2023	435	109	3	0	1	26	10	584
21/10/2023	401	100	13	5	10	17	6	552
22/10/2023	157	39	7	7	12	32	22	276
23/10/2023	155	39	1	0	0	9	4	208
24/10/2023	429	107	9	0	1	25	8	579

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
25/10/2023	440	110	11	4	2	13	8	588
26/10/2023	411	103	14	1	2	11	11	553
27/10/2023	406	102	4	2	4	17	10	545
28/10/2023	387	97	5	1	10	24	14	538
29/10/2023	125	31	8	2	6	9	12	193
30/10/2023	406	102	9	3	7	22	8	557
31/10/2023	438	109	9	3	7	22	8	596

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญแก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์เส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม (คัน)
1/11/2023	502	126	4	0	0	24	6	662
2/11/2023	436	109	5	0	1	16	4	572
3/11/2023	157	39	18	1	0	24	16	256
4/11/2023	448	112	12	1	2	32	7	614
5/11/2023	458	115	6	3	7	23	16	628
6/11/2023	503	126	8	0	0	26	15	678
7/11/2023	436	109	5	0	21	24	12	607
8/11/2023	436	109	20	4	2	14	7	592
9/11/2023	429	107	13	2	3	15	12	581
10/11/2023	157	39	18	8	6	21	14	264
11/11/2023	449	112	10	0	2	19	8	601
12/11/2023	461	115	22	1	5	18	17	640

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญญาเก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์เส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
13/11/2023	462	116	18	1	1	20	16	634
14/11/2023	448	112	11	3	1	25	5	595
15/11/2023	417	104	12	2	11	12	14	573
16/11/2023	413	103	3	1	0	26	2	548
17/11/2023	149	37	9	2	1	23	5	226
18/11/2023	443	111	16	3	11	11	2	597
19/11/2023	444	111	1	0	0	19	33	607
20/11/2023	460	115	1	0	1	15	10	602
21/11/2023	442	110	5	5	10	17	6	595
22/11/2023	442	111	13	7	12	32	22	639
23/11/2023	440	110	1	0	0	8	4	563
24/11/2023	150	37	13	0	1	14	8	223

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญญาเก้ว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์เส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม
25/11/2023	447	112	5	2	1	8	17	591
26/11/2023	444	111	7	1	2	6	9	579
27/11/2023	455	114	4	2	4	17	10	606
28/11/2023	440	110	5	1	10	24	14	604
29/11/2023	432	108	8	2	6	9	12	577
30/11/2023	423	106	9	3	7	22	8	578

(นางสาวจิรภัทร พงษ์ปัญญาก้าว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์เส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	รวม (คัน)
1/12/2023	502	126	4	0	0	24	6	662
2/12/2023	436	109	5	0	1	16	4	572
3/12/2023	157	39	18	1	0	24	16	256
4/12/2023	448	112	12	1	2	32	7	614
5/12/2023	458	115	6	3	7	23	16	628
6/12/2023	503	126	8	0	0	26	15	678
7/12/2023	436	109	5	0	21	24	12	607
8/12/2023	436	109	20	4	2	14	7	592
9/12/2023	429	107	13	2	3	15	12	581
10/12/2023	157	39	18	8	6	21	14	264
11/12/2023	449	112	10	0	2	19	8	601
12/12/2023	467	115	22	1	5	18	17	640

(นางสาวจิรภัทร พงษ์ปัญญาก้าว)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
13/12/2023	462	116	20	1	1	20	16	636
14/12/2023	448	113	10	3	1	15	5	594
15/12/2023	417	104	13	2	11	12	14	574
16/12/2023	413	103	3	1	0	26	2	548
17/12/2023	149	37	9	2	1	23	5	226
18/12/2023	443	111	18	3	11	11	2	599
19/12/2023	444	111	1	0	0	19	33	607
20/12/2023	460	115	3	0	1	26	10	614
21/12/2023	442	110	13	5	10	17	6	603
22/12/2023	442	111	7	7	12	32	22	633
23/12/2023	440	110	1	0	0	9	4	564
24/12/2023	150	37	9	0	1	25	8	230

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญญาวัง)

ผู้บันทึก

บันทึก ปริมาณรถที่เข้า-ออก

บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย

43 หมู่ 10 ถนนน้ำพอง-กระนวน ตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40140

วันที่	ประเภทรถยนต์							
	รถจักรยานยนต์ (พนักงาน)	รถยนต์ส่วนบุคคล (พนักงาน)	รถบรรทุก ขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถบรรทุก (6 ล้อ)	รถบรรทุก (10 ล้อ)	รถบรรทุกห่วง	รถบรรทุกกึ่งห่วง	รวม
25/12/2023	447	112	11	4	2	13	8	596
26/12/2023	444	111	14	1	2	11	11	593
27/12/2023	455	114	4	2	4	17	10	606
28/12/2023	440	110	5	1	10	24	14	604
29/12/2023	432	108	8	2	6	9	12	577
30/12/2023	423	106	9	3	7	22	8	578
31/12/2023	154	38	9	3	7	22	8	241

(นางสาวจิราพร พงษ์ปัญญาวัง)

ผู้บันทึก