

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

(Health Risk Assessment : HRA)

จัดทำโดย

ฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

(Health Risk Assessment : HRA)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment : HRA)
หมายเลขเอกสาร	: S5100-1022 Rev.3
หน่วยงานรับผิดชอบ	: ฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและบริหารเขต ประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	: สมชาย ทองสีดา รักษาการผู้จัดการอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
ผู้ตรวจทาน	: วิชัย ปิยพรธนา ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ผู้อนุมัติ	: วิชัย ปิยพรธนา ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ครั้งที่แก้ไข	: 3
เริ่มมีผลใช้งาน	: 14 พฤษภาคม 2564

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective)	4
ขอบเขต (Scope)	4
บทนิยาม (Definition)	4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	7
1. จัดตั้งทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	7
2. จัดทำรายการสิ่งที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ	7
3. ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	9
4. สรุปผลประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพและจัดทำมาตรการป้องกัน	10
5. การอนุมัติผลการประเมินฯ และทวนสอบข้อมูล	10
6. การทบทวนความเสี่ยง	10
7. สื่อสารผลการประเมินความเสี่ยง	10
8. การยกระดับความเสี่ยง	11
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	12
เอกสารอ้างอิง (References)	13
การบันทึก (Record Control)	14
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)	14
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)	15
ความเสี่ยงที่ไม่บรรลุ PI (Risk Management)	15

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ขอบเขต (Scope)

- ครอบคลุมการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของพนักงานกลุ่ม บมจ. IRPC และ พนักงาน Outsource
- ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ เสียงดัง รังสี ความร้อน สารเคมี อนุภาค และการยศาสตร์

บทนิยาม (Definition)

Health Risk Assessment หมายถึง การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ที่ทำงานสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่แผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ที่รับผิดชอบงานด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพศาสตร์อุตสาหกรรม

เจ้าของพื้นที่ หมายถึง ผู้จัดการหน่วยงานหรือตัวแทนของพื้นที่ที่ทำการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หมายถึง แพทย์ที่จบการศึกษาด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมหลักสูตรที่กองอาชีวอนามัย กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด หรือหลักสูตรอื่นที่สูงกว่า

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน หมายถึง กลุ่มพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่ทำการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพที่มีลักษณะการทำงานคล้ายกัน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยในพื้นที่ที่ทำการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ หมายถึง ทีมงานที่ทำหน้าที่ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ควรประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานที่จะทำการประเมินความเสี่ยงฯ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่

TLV (Threshold Limit Value : ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน) หมายถึง ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศในสถานที่ทำงาน โดยเชื่อว่าผู้ปฏิบัติงานเกือบทั้งหมดสัมผัสกับสารเคมีที่ระดับดังกล่าวได้ซ้ำแล้วซ้ำเล่าตลอดอายุการทำงานโดยปราศจากอันตรายต่อสุขภาพ

TWA (Time Weighted Average) หมายถึง ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยโดยทั่วไป 8 ชั่วโมง ต่อ วัน ที่ผู้ปฏิบัติงานเกือบทั้งหมดอาจสัมผัสซ้ำๆ ติดต่อกันเป็นประจำโดยปราศจากผลกระทบต่อสุขภาพ

STEL (Short -term Exposure Limit) หมายถึง ค่าความเข้มข้นที่คนทำงานสามารถสัมผัสอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาสั้นๆ ในเวลา 15 นาที และไม่ควรมีเกิดขึ้นมากกว่า 4 ครั้งต่อวัน และแต่ละครั้งนั้นควรห่างกันอย่างน้อย 60 นาที

C (Ceiling) หมายถึง ค่าความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีในอากาศ ณ เวลาใดๆ ห้ามมิให้เกินค่านี้ขณะปฏิบัติงาน

ACGIH หมายถึง สถาบัน American Conference of Governmental Industrial Hygienists ของอเมริกาที่ทำหน้าที่ปรับปรุงมาตรฐานและเทคนิคในการ ดูแลสุขภาพของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

OSHA หมายถึง สถาบัน Occupational Safety and Health Administration ของ อเมริกาที่ทำหน้าที่ออกกฎหมายมาตรฐานทางด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย มีหน้าที่

- ตรวจสอบประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตาม PM สุขาภิบาลอุตสาหกรรม (S5100 - 1501)
- ให้ข้อมูลผลการตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานแก่ทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- ให้คำปรึกษาการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- ให้คำปรึกษาในการกำหนดมาตรการควบคุม ป้องกันแก่หน่วยงานต่างๆ
- ให้คำแนะนำในการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงฯ
- สร้างข้อมูลภาพรวมความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- รวบรวมข้อมูลที่มีความเสี่ยงระดับ 3,4 หรือที่มีนัยสำคัญเพื่อพิจารณายกระดับความเสี่ยงสู่ระดับองค์กร (Corporate Risk)

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ มีหน้าที่

- ให้คำปรึกษาเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากการสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงฯ
- ให้คำปรึกษาการป้องกัน และเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ มีหน้าที่

- เป็นสมาชิกที่ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพในพื้นที่รับผิดชอบ
- ร่วมกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง
- ทวนสอบความถูกต้องของการประเมินความเสี่ยงสุขภาพในพื้นที่รับผิดชอบ
- รายงานความก้าวหน้าการดำเนินการต่อคณะกรรมการความปลอดภัยประจำพื้นที่
- ติดตามการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความเสี่ยงฯ

ทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA Team) มีหน้าที่

- จัดทำแผนงานประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- มาตรการควบคุมความเสี่ยงฯ
- ติดตามการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความเสี่ยงฯ
- ทบทวนประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานต่อผู้จัดการหน่วยงาน
- นำส่งรายงานประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพที่แล้วเสร็จแก่เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย

พนักงานระดับปฏิบัติการ (เจ้าของพื้นที่) มีหน้าที่

- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงานในพื้นที่แก่ทีมประเมินความเสี่ยงฯ
- ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมป้องกันฯ อย่างเคร่งครัด
- ให้ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันแก่ฝ่ายบริหาร

พนักงานระดับหัวหน้างาน (เจ้าของพื้นที่) มีหน้าที่

- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงานในพื้นที่แก่ทีมประเมินความเสี่ยงฯ
- ให้ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันแก่ฝ่ายบริหาร
- สื่อสารความเสี่ยงด้านสุขภาพต่อผู้ได้บังคับบัญชา
- ตรวจสอบ ควบคุมผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมป้องกัน

ผู้จัดการ (เจ้าของพื้นที่) มีหน้าที่

- จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพในหน่วยงาน
- จัดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นสารเคมีขณะพนักงานปฏิบัติงานในกิจกรรมต่างๆ เพื่อประกอบการประเมินความเสี่ยง
- ร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบและอนุมัติผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของหน่วยงาน
- จัดสรรงบประมาณสำหรับการควบคุมป้องกัน หรือปรับปรุงภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- ติดตาม ตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการควบคุมป้องกัน
- ทบทวนมาตรการควบคุมป้องกัน

ผู้จัดการฝ่าย (เจ้าของพื้นที่) มีหน้าที่

- ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับการดำเนินการควบคุมป้องกัน แก้ไข
- ติดตาม ตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการควบคุมป้องกัน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. จัดตั้งทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ผู้จัดการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการ ดำเนินการจัดตั้งทีมประเมินความเสี่ยงฯ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนฝ่ายบริหาร ตัวแทนหัวหน้างาน ตัวแทนผู้ปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่

2. จัดทำรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ พิจารณารายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ Step1 รายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงด้านสุขภาพ : 5100F - 080)

- **แบ่งกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน** มีหลักการแบ่งตาม ตำแหน่งงาน, แบ่งตามพื้นที่ทำงาน หรือใช้ทั้งสองวิธีร่วมกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ โครงสร้างของแต่ละหน่วยงาน
- **จำนวนผู้ปฏิบัติงาน** ระบุจำนวนผู้ปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละตำแหน่งและหรือพื้นที่ปฏิบัติงาน

- **งาน/ กิจกรรม ที่ทำ** มีหลักการพิจารณาแบ่งตามประเภทงาน หรือลักษณะงานของแต่ละกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ออกเป็นงานย่อย ๆ ให้ชัดเจน เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน Operator Polymerization ลักษณะงานที่ทำ ได้แก่ งานจด Log Sheet, งาน Clean Strainer Pump 01P001A/B, งานเก็บตัวอย่าง Styrene เป็นต้น
- **พื้นที่ทำงาน** มีหลักการพิจารณาว่า งานที่ทำแต่ละลักษณะงานนั้นทำที่หน่วยผลิต (Unit) โดยของพื้นที่ โดยให้ระบุเป็น ชื่อ Unit, ชื่อ ห้อง, หมายเลขเครื่องจักร/Unit เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน Operator Polymerization ทำงาน เก็บตัวอย่าง Styrene พื้นที่ทำงาน 01R001/ Polymerization
- **ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ** ได้แก่ เสียงดัง ความร้อน รังสี สารเคมี/โลหะหนัก และอนุภาค มีหลักการพิจารณาว่า งานที่กลุ่มผู้ปฏิบัติงานทำงานนั้น มีโอกาสที่จะสัมผัสสารสิ่งคุกคามใดบ้าง โดยอ้างอิงจากกระบวนการผลิต หรือกระบวนการทำงานนั้นๆ เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน Operator Polymerization ทำงาน เก็บตัวอย่าง Styrene พื้นที่ทำงาน 01R001/ Polymerization ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ สาร Styrene
- **การรับสัมผัสปัจจัยเสี่ยง** มีหลักการพิจารณา ดังนี้
 - **ความถี่ในการรับสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน** ให้พิจารณาว่าผู้ปฏิบัติงานมีความถี่ในการทำงานแต่ ละงานเป็นทำไหว คิดเป็นจำนวนครั้งในการทำงาน ต่อกะ, ต่อวัน, ต่อสัปดาห์, ต่อเดือน, หรือต่อปี โดย ให้เริ่มจากหน่วยที่เล็กสุดก่อน เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน Operator Polymerization ทำงาน เก็บตัวอย่าง Styrene พื้นที่ทำงาน 01R001/ Polymerization ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ สาร Styrene ความถี่ ในการทำงาน 1 ครั้ง / กะ
 - **ระยะเวลาการสัมผัส / ครั้ง** ให้พิจารณาระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานรับสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานแต่ ละงานในแต่ละครั้งว่าเป็นกี่นาที เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน Operator Polymerization ทำงาน เก็บ ตัวอย่าง Styrene พื้นที่ทำงาน 01R001/ Polymerization ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ สาร Styrene ความถี่ในการทำงาน 1 ครั้ง / กะ ระยะเวลาสัมผัสต่อครั้ง 5 นาที
 - **ระยะเวลาการสัมผัส / ปี** ให้พิจารณาระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานรับสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงานแต่ละ งาน / ปี ว่าเป็นกี่นาที เช่น กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน Operator Polymerization ทำงาน เก็บตัวอย่าง Styrene พื้นที่ทำงาน 01R001/ Polymerization ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ สาร Styrene ความถี่ในการ ทำงาน 1 ครั้ง / กะ ระยะเวลาสัมผัสต่อครั้ง 5 นาที สัมผัส / ปี 1,560 นาที

- ระดับความรุนแรงหรือความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

- เลี่ยงตั้ง ระดับความรุนแรง = 3 อ้างอิง Shell Occupational Health Hazard Inventory
- รังสี ระดับความรุนแรง = 5 อ้างอิง Shell Occupational Health Hazard Inventory
- ความร้อน ระดับความรุนแรง แบ่งออกเป็นระดับ 3 Heat Stress และระดับ 5 Heat Stroke
- สารเคมี ระดับความรุนแรง อ้างอิง SDS
- อนุภาค ระดับความรุนแรง อ้างอิง SDS
- การยศาสตร์ ระดับความรุนแรง อ้างอิง S5100 - 3027

3. ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ทีมประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานแต่ละกลุ่ม (แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ Step2 ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ : 5100F - 080) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- ระบุนชื่อหน่วยงาน กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ทีมประเมิน และวันที่ประเมิน (อ้างอิง 5100F - 080)
- ระบุงาน/กิจกรรม ที่ทำ (อ้างอิง 5100F - 080)
- ระบุปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัสขณะทำงาน/กิจกรรม (อ้างอิง 5100F - 080)
- ระบุระดับความรุนแรง ตามตารางที่ 1 (อ้างอิง SF5100 - 3027)
- ประเมินความเข้มข้นปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัส ตามตาราง 2 (อ้างอิง S5100 - 3027)
- ระบุความถี่ในการสัมผัส ตามตาราง 3 (อ้างอิง S5100 - 3027)
- ประเมินระดับการสัมผัส โดยการนำ ระดับความเข้มข้น x ระดับการสัมผัส ตามตาราง 4 (อ้างอิง S5100 - 3027)
- ประเมินระดับความเสี่ยง โดยการนำ ระดับความรุนแรง x ระดับการสัมผัส ตามตาราง 5 (อ้างอิง S5100 - 3027)
- ระบุมาตรการควบคุมความเสี่ยง ตารางที่ 6 มาตรการควบคุมความเสี่ยง และตารางที่ 7 มาตรการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ (อ้างอิง S5100 - 3027)

4. สรุปผลประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพและจัดทำมาตรการป้องกัน

ทีมประเมินความเสี่ยงดำเนินการสรุปผลประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ พร้อมพิจารณาแนวทางการที่ต้องปรับปรุงหรือมาตรการที่ต้องจัดทำใหม่ (แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ Step3 สรุปผลประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพและติดตามมาตรการป้องกัน: 5100F - 080)

5. การอนุมัติผลการประเมินฯ และทวนสอบข้อมูล

เมื่อดำเนินการประเมินฯ และระบุมมาตรการฯ เสร็จสิ้นแล้ว ผู้จัดการตรวจสอบอนุมัติ (Approve) ผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ มาตรการที่ต้องดำเนินการ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ทวนสอบความถูกต้อง (Verify) การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพโดยยืนยันผลการตรวจสอบอนุมัติ ทวนสอบความถูกต้องผ่านทาง e-mail

จากนั้นหน่วยงานนำส่งแบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (5100-080) แก่เจ้าหน้าที่อาวุโนามัย เพื่อรวบรวมสรุปภาพรวมความเสี่ยงด้านสุขภาพของบริษัท

6. การทบทวนความเสี่ยงฯ

- ทีมประเมินความเสี่ยงฯ ดำเนินการทบทวนความเสี่ยงด้านสุขภาพประจำปี ภายในเดือนกันยายน ของทุกปี
- ทีมประเมินความเสี่ยงฯ ดำเนินการทบทวนงาน / กิจกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากการประเมินครั้งแรกและหรือครั้งล่าสุด (5100F - 080) เช่น มีการใช้สารเคมีตัวใหม่ ผลการตรวจประเมินปัจจัยเสี่ยงมีค่าสูงขึ้นกว่าเดิม เปลี่ยนเครื่องมือ / อุปกรณ์ประกอบการทำงานใหม่ มีการทำโครงการใหม่ เป็นต้น
- เมื่อมีเหตุการณ์ความเสี่ยงที่สอดคล้องตาม Risk Trigger ที่ได้ทำการระบุไว้ในแบบฟอร์ม List of Top Operation Risk (9900F-034) ของหน่วยงาน หน่วยงานจะต้องนำเหตุการณ์ความเสี่ยงดังกล่าวมาทบทวนการประเมินความเสี่ยงด้วย

Commented [PN1]: เพิ่มเดิมให้ครอบคลุม เชื่อมโยง PM S9900-1034
Operation risk

7. สื่อสารผลการประเมินความเสี่ยงฯ

ทีมประเมินความเสี่ยงฯและผู้เกี่ยวข้องทำการสื่อสารผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมบันทึกในแบบบันทึกผลการสื่อสารความเสี่ยงด้านสุขภาพ (5100F - 083) และรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติงาน เพื่อนำมาทบทวนการประเมินความเสี่ยงฯ ครั้งต่อไป

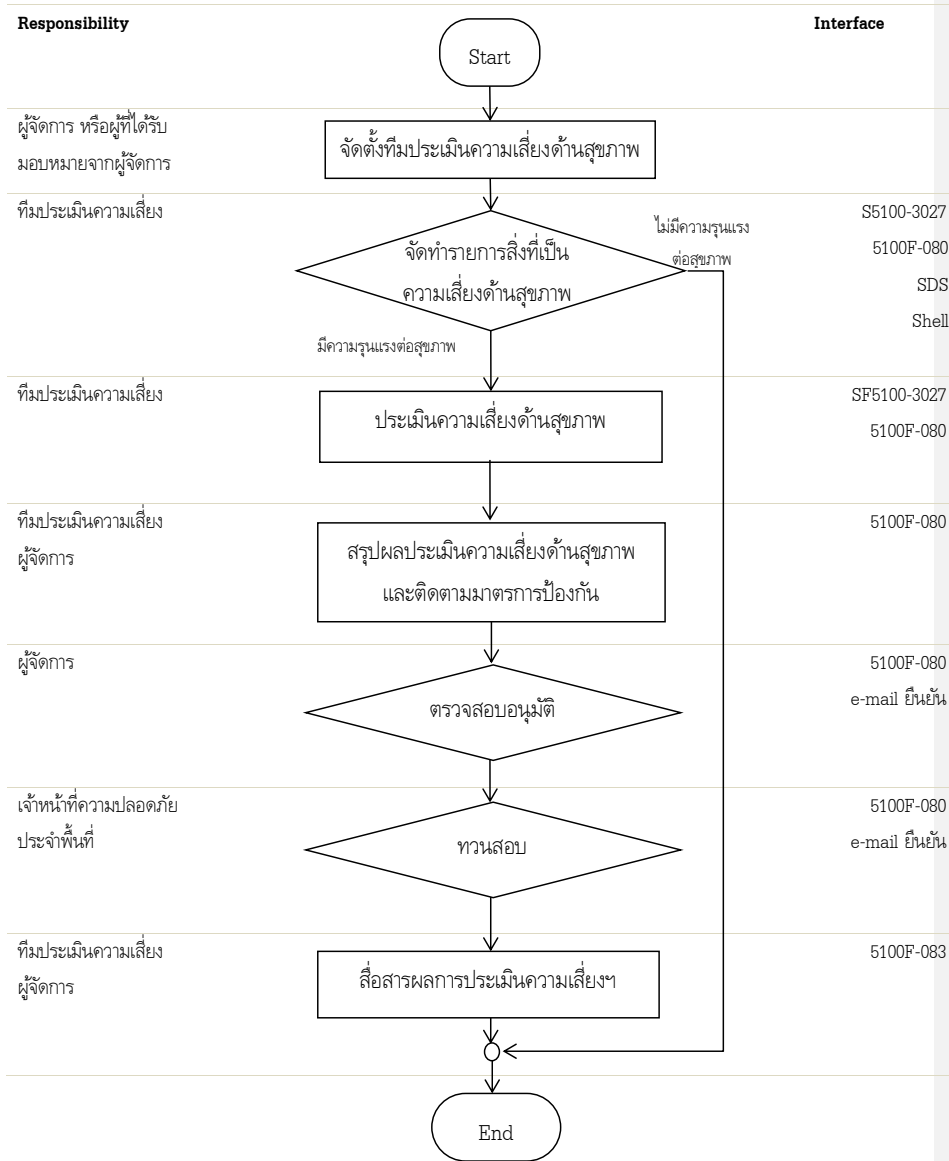
8. การยกระดับความเสี่ยง

กรณีประเมินแล้ว ระดับความเสี่ยง 3 (ความเสี่ยงสูง) ,4 (ความเสี่ยงสูงมาก) หน่วยงานจะต้องยกระดับความเสี่ยงนั้นไปพิจารณาความเสี่ยงองค์กร (Corporate Risk) ในระดับปฏิบัติการ (Operation Risk or Functional Risk) โดยดำเนินการลงในแบบฟอร์ม List of Top Operation Risk (9900F-034) เพื่อให้มั่นใจว่ามีการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เพียงพอและเหมาะสม

เจ้าหน้าที่อาวุโนามัย รวบรวมผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของแต่ละหน่วยงาน โดยนำความเสี่ยงระดับ 3 (ความเสี่ยงสูง) ,4 (ความเสี่ยงสูงมาก) รวมถึงงานหรือกิจกรรมที่ปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ มีระดับความรุนแรงสูง และค่าตรวจวัดทางสุขภาพศาสตร์ฯ ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง นำเสนอยกระดับความเสี่ยงนั้นเข้าพิจารณาความเสี่ยงองค์กร (Corporate Risk) เพื่อให้มั่นใจว่ามีการบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีอยู่ยังคงเพียงพอ

Commented [PN2]: เพิ่มเดิมชื่อแบบฟอร์ม

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

Item	Document/ Key Activities
	01 Production Planning,
	02 Inbound Feedstock and Chemical,
	03 Hazard Chemical Use,
	04 Steady-state Operations,
	05 Shift Handover,
	06 Start-up,
	07 Shutdown,
	08 Emergency Shutdown,
	09 Troubleshooting,
	10 Basic Equipment Care
	11 Storage and Export.

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4439 (พ.ศ 2555) เรื่อง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการประเมินความเสี่ยงด้านสารเคมีต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม (มอก.2535-2555)
- กฎกระทรวงแรงงาน : กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- แนวทางการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของกลุ่ม ปตท.
- ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
- Shell Occupational Health Hazard Inventory
- Evolution of ICRP Recommendations 1977, 1990 and 2007 ; II.6. Conditions of Work and Classifications of Workplaces)
- S5100 – 1501 : สุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- S5100 – 3027 : เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง และการควบคุมความเสี่ยงต่อสุขภาพ
- 5100F – 080 : แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ
- S9900-1034 : Operation Risk

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	- หน่วยงานที่ทำการประเมินฯ - Website SF	- หน่วยงานที่ทำการประเมินฯ - SPOS	อย่างน้อย 5 ปี	
แบบรับทราบผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	หน่วยงานที่ทำการประเมินฯ	หน่วยงานที่ทำการประเมินฯ	อย่างน้อย 5 ปี	

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	4 กรกฎาคม 2560	Initial Release	สมชาย ทองสีดา
1	5 พฤศจิกายน 2561	1. แก้ไขการประเมินระดับความรุนแรงสารเคมี ซึ่งเดิมอ้างอิง NFPA มาใช้การอ้างอิงตาม SDS ระบบ GHS เป็นหลัก 2. การจัดเก็บข้อมูลประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) ในระบบ e-smart 3. เพิ่มระดับความเสี่ยง 3,4 ต้องจัดการประเมินความเสี่ยงองค์กร (Corporate Risk) ระดับปฏิบัติการ (Functional Risk)	พัฒนพงษ์ ขอบชื่น / ภาวดี นาคจำลอง
2	29 ธันวาคม 2563	1. เพิ่มการประเมินด้านการยศาสตร์ 2. เพิ่มกระบวนการตรวจสอบอนุมัติ และทวนสอบข้อมูลผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	พัฒนพงษ์ ขอบชื่น / ภาวดี นาคจำลอง
3	14 พฤษภาคม 2564	1. เพิ่มเติม การนำเหตุการณ์ Risk Trigger ตามที่ระบุในแบบฟอร์ม 9900F-034 มาทบทวนความเสี่ยง	ภาวดี นาคจำลอง

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
ผลการดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของหน่วยงานต่างๆ	หน่วยงานต่างๆ ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพครอบคลุมทุกตำแหน่งงาน	1.แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ ในระบบ e-smart
		2. แบบรับทราบผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ผลการดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของหน่วยงานต่างๆ	หน่วยงานต่างๆ ไม่ดำเนินการประเมินความเสี่ยง	ติดตามการดำเนินการผ่านคณะกรรมการความปลอดภัยประจำพื้นที่ และหรือ MANSAFCOM