ภาคผนวก จ-15 : เอกสารบันทึกปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต

รายละเอียดบันทึก ของเสียขนออกนอกโรงงาน เดือน มกราคม - มิถุนายน 2569

Description	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Grand Total
SCRAP Barbed Wires	5.330	4.620	3.500	5.150		12.280	**30.880**
SCRAP Galvanize wire	84.000	85.520	100.644	96.730	117.780	126.570	**611.244**
SCRAP Drawing	8.440	8.430		17.390	8.730	6.330	**49.320**
SCRAP Wire rod	16.950	14.450	14.210	14.490	10.020	11.590	**81.710**
Total Scrap	114.720	113.020	118.354	133.760	136.530	156.770	**773.154**
Zinc Dross guality A	10.380	13.790	7.580	12.430	15.010	12.400	**71.590**
Zinc Dross guality B	4.170	1.942	2.006	2.658	2.548	4.754	**18.078**
Total Zinc dross	14.550	15.732	9.586	15.088	17.558	17.154	**89.668**
Zinc Dross(Aluminium) guality A	1.700	0.930	2.310	4.960	5.330	3.640	**18.870**
Total Zn-Al dross	1.700	0.930	2.310	4.960	5.330	3.640	**18.870**
Scale เหล็ก				119.940			**119.940**
Total Scale				119.940			**119.940**
เศษผงสบู่ดึงลวด (Wire Drawing Lubricant)			7.310				**7.310**
Total เศษผงสบู่ดึงลวด			7.310				**7.310**
ค่าบริการบำบัดและกำจัดกากตะกอน	10.400	9.110	11.250	12.290	10.190	15.270	68.510
Total กากตะกอน	10.400	9.110	11.250	12.290	10.190	15.270	**68.510**
ค่าบริการบำบัดและกำจัด Coolant oil							**-**
Total Coolant oil							**-**
ค่าบริการบำบัดและกำจัด น้ำมันเสื่อมคุณภาพ							**-**
Total น้ำมันเสื่อมคุณภาพ							**-**

รายละเอียด ประมาณการ ของเสียยังไม่ได้ทำการขนส่งออกนอกโรงงาน เดือน มกราคม - มิถุนายน 2569

Description	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Grand Total
SCRAP Barbed Wires						-	-
SCRAP Galvanize wire						-	-
SCRAP Drawing						-	-
SCRAP Wire rod						-	-
Total Scrap	-	-	-	-	-	-	-
Zinc Dross guality A						12.000	**12.000**
Zinc Dross guality B						0.500	**0.500**
Total Zinc dross	-	-	-	-	-	12.500	**12.500**
Zinc Dross(Aluminium) guality A						-	-
Total Zn-Al dross						-	-
Scale เหล็ก					30.000	30.000	**60.000**
Total Scale					30.000	30.000	**60.000**
เศษผงสบู่ดึงลวด (Wire Drawing Lubricant)							-
Total เศษผงสบู่ดึงลวด							-
ค่าบริการบำบัดและกำจัดกากตะกอน						10.000	**10.000**
Total กากตะกอน						10.000	**10.000**
ค่าบริการบำบัดและกำจัด Coolant oil				1.000	1.000	1.000	**3.000**
Total Coolant oil				1.000	1.000	1.000	**3.000**

ภาคผนวก จ-16 : รายชื่อพนักงานท้องถิ่น

บริษัท ที เอส เอ็น ไวร์ จำกัด

สัดส่วนพนักงานท้องถิ่นของโครงการ ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือน	จำนวนพนักงาน ทั้งหมด ณ สิ้นเดือน	จำนวนพนักงานที่เข้างาน ระหว่าง ม.ค.-มิ.ย.69			สัดส่วน พนักงาน ในพื้นที่ระยอง	หมายเหตุ	
		พนักงานในพื้นที่ระยอง	พนักงานในพื้นที่ ต่างจังหวัด	รวม		ชาย	หญิง
มกราคม 2569	**131**	2	-	2	1.53	2	-
กุมภาพันธ์ 2569	**131**	1	-	1	0.76	1	-
มีนาคม 2569	**131**	1	-	1	0.76	1	-
เมษายน 2569	**131**	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2569	**127**	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2569	**126**	-	1	1	-	-	1

สรุปข้อมูลปัจจุบัน	จำนวนพนักงาน ทั้งหมด	พนักงานในพื้นที่ระยอง	พนักงานจากพื้นที่ ต่างจังหวัด	รวม	สัดส่วน พนักงาน ในพื้นที่ระยอง
	125	41	84	125	32.80

ภาคผนวก จ-17 : แผนการดำเนินการงานด้าน CSR ประจำปี 2569

แผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและการประชาสัมพันธ์กับชุมชน (เมษายน 2568 - มีนาคม 2569)
บริษัท สยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือ

	Action Plan	PIC	Target group participation	Plan [Apr25 - Mar26]											
				Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dec-25	Jan-26	Feb-26	Mar-26
Scope and Concept															
1	**Understanding of the context of the organization's sustainability role for employees**														
1.1	Promote employee awareness and active participation in ESG practices														
	1.1.1 ESG Today	COS	Employees												
	1.1.2 ESG Day	COS+SHE+HR	Employees												
	1.1.3 ESG Shop Floor	COS	Employees												
2	**Take Action with communitues & Governance**														
2.1	**Environment**														
	2.1.1 Collaborate in organizing World Environment Day	COS+SHE	Employees												
	2.1.2 Tree Planting Project	COS+Volunteer emp.	Communities+Gov sector												
	2.1.3 Project aligned with the principles of Circular Economy	COS+SHE+Volunteer emp	Communities+Emp												
2.2	**Education**														
	2.2.1 Children Day (School & SAO)	COS+Volunteer emp.	Communities+School												
	2.2.2 Donate Stationery (Children day) - as per request	COS	School												
	2.2.3 Skill development (learning outside the classroom)	COS+SHE+Volunteer emp	School												
2.3	**Health**														
	2.3.1 Project : Share the kindness, Thais Don't Leave Each Other Behind	COS	Communities												
	2.3.2 Blood Donation Save Lives	COS	Employees												
	2.3.3 Mobile medical unit	COS	Communities+School												
	2.3.4 1Rai Farm	COS	all stakeholder												
2.4	**Culture & Folk wisdom Communities**														
	2.4.1 The tradition of sweet sticky rice	COS	Communities+Gov sector												
	2.4.2 Inherit Thai culture by offered candle (communities and SAO nonglalok)	COS+Volunteer emp.	Communities+Gov sector												
	2.4.3 Songkran Festival	COS	Communities+Gov sector												
	2.4.4 The Tradition of Maha Chat sermons	COS	Communities+Gov sector												
2.5	**Economic**														
	2.5.1 Community Development Bank (Monthly operating & Meeting)	COS	Communities												
	2.5.2 Project : Community Development (Funded by Community Bank Profits)	COS	Communities												
	2.5.3 Project : Market for promoting income distribution	COS	Communities+Emp												
2.6	**Other Initiative**														
	2.6.1 Open House	COS + SHE	Communities+Gov sector												
	2.6.2 Other Donation	COS	Communities+Gov sector												
3	**Take Action with employees**														
3.1	Project : Good Health from 1 Rai Farm	COS	Employees												
4	**Award & Certificate**														
4.1	CSR-DIW Continues	COS+ All Dept.	Government sector												
4.2	Green Industry Level 4	COS+ All Dept.	Government sector												
5	**Conduct business as required by law**														
5.1	EIA Committee meeting	COS + SHE	Communities+Gov sector												
6	**Engagement Survey**														
6.1	Community - Survey of Organizational Perception and Operations	COS	Communities+Gov sector												
6.2	Employees - Satisfaction with CSR Activities	COS	Employees												
7	**PR work**														
7.1	SIW Newsletter (game and lucky draw)	COS	Employees												
7.2	Promote Facebook	COS	All stakeholder												
7.3	Publish the news with Local Media	COS	All stakeholder												
7.4	Public Relations Board	COS	Employees												

[redacted]

แผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและการประชาสัมพันธ์กับชุมชน (เมษายน 2569 - มีนาคม 2570)
บริษัท สยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือ

	Action Plan	PIC	Target group participation	Plan [Apr26 - Mar27]											
				Apr-26	May-26	Jun-26	Jul-26	Aug-26	Sep-26	Oct-26	Nov-26	Dec-26	Jan-27	Feb-27	Mar-27
Scope and Concept															
1	**Understanding of the context of the organization's sustainability role for employees**														
1.1	Promote employee awareness and active participation in ESG practices														
	1.1.1 ESG Today	COS	Employees												
	1.1.2 ESG Day	COS+SHE	Employees												
	1.1.3 ESG Shop Floor	COS	Employees												
	1.1.4 CSR Reward Point	COS	Employees												
2	**Take Action with communitues & Governance**														
2.1	**Environment**														
	2.1.1 Collaborate in organizing World Environment Day	COS+SHE	Employees												
	2.1.2 The CSR activities supporting Climate Change Mitigation	COS+Volunteer emp.	Emp+Communities+Gov sector												
	2.1.3 International Coastal Cleanup Day (วันเก็บขยะสากล)	COS+SHE+Volunteer emp.	Employees												
	2.1.4 Thai Environment Day (กิจกรรมวันสิ่งแวดล้อมไทย)	COS+SHE+Volunteer emp.	Employees+Emp												
	2.1.5 Environmental activities on Thai Journalists' Day (กิจกรรมสิ่งแวดล้อม วันนักข่าวไท	COS+SHE+Volunteer emp.	Communities+Emp+Local Media												
2.2	**Education**														
	2.2.1 Children Day (School & SAO)	COS+Volunteer emp.	Communities+School												
	2.2.2 Donate Stationery (Children day) - as per request	COS	School												
	2.2.3 Skill development (learning outside the classroom)	COS+SHE+Volunteer emp.	School												
2.3	**Health**														
	2.3.1 Project : Share the kindness, Thais Don't Leave Each Other Behind	COS	Communities												
	2.3.2 Blood Donation Save Lives	COS	Employees												
	2.3.3 Mobile medical unit	COS	Communities+School												
	2.3.4 1Rai Farm (Vegetables from the farm.)	COS	all stakeholder												
2.4	**Culture & Folk wisdom Communities**														
	2.4.1 The tradition of sweet sticky rice	COS	Communities+Gov sector												
	2.4.2 Inherit Thai culture by offered candle (communities and SAO nonglalok)	COS+Volunteer emp.	Communities+Gov sector												
	2.4.3 Songkran Festival	COS	Communities+Gov sector												
	2.4.4 The Tradition of Maha Chat sermons	COS	Communities+Gov sector												
2.5	**Economic**														
	2.5.1 Community Development Bank (Monthly operating & Meeting)	COS	Communities												
	2.5.2 Project : Community Development (Funded by Community Bank Profits)	COS	Communities												
	2.5.3 Project : Market for promoting income distribution	COS	Communities+Emp												
2.6	**Other Initiative**														
	2.6.1 Open House	COS + SHE	Communities+Gov sector												
	2.6.2 Other Donation	COS	Communities+Gov sector												
3	**Take Action with employees**														
3.1	Project : Good Health from 1 Rai Farm	COS	Employees												
4	**Award & Certificate**														
4.1	CSR-DIW Continues	COS+ All Dept.	Government sector												
5	**Conduct business as required by law**														
5.1	EIA Committee meeting	COS + SHE	Communities+Gov sector												
6	**Engagement Survey**														
6.1	Community - Survey of Organizational Perception and Operations	COS	Communities+Gov sector												
6.2	Employees - Satisfaction with CSR Activities	COS	Employees												
7	**PR work**														
7.1	SIW Newsletter (game and lucky draw)	COS	Employees												
7.2	Promote Facebook	COS	All stakeholder												
7.3	Publish the news with Local Media	COS	All stakeholder												
7.4	Public Relations Board	COS	Employees												

[redacted]

ภาคผนวก จ-18 : เอกสารดำเนินกิจกรรม CSR (ม.ค.-มิ.ย. 69)

Corporate Social Responsibility

Jan 2026 – Jun 2026

บริษัท ที เอส เอ็น ไวร์ จำกัด

- Joined with SIW to organize Children's Day activity.



- TSN led employees to participate in a blood donation drive organized by the Rayong Red Cross Chapter, through a mobile blood donation unit at Wat Ban Khai.



- Participated in a tree-planting activity held in celebration of Her Majesty Queen Suthida Bajrasudhabimalalakshana's birthday, organized by Nonglalok SAO. The event was attended by approximately 100 participants, including representatives from Nonglalok SAO, community leaders, and local residents.









- Participate the activity blood donation which organized by Thai Red Cross Association, Rayong in order to help patients and be the campaign blood donation.



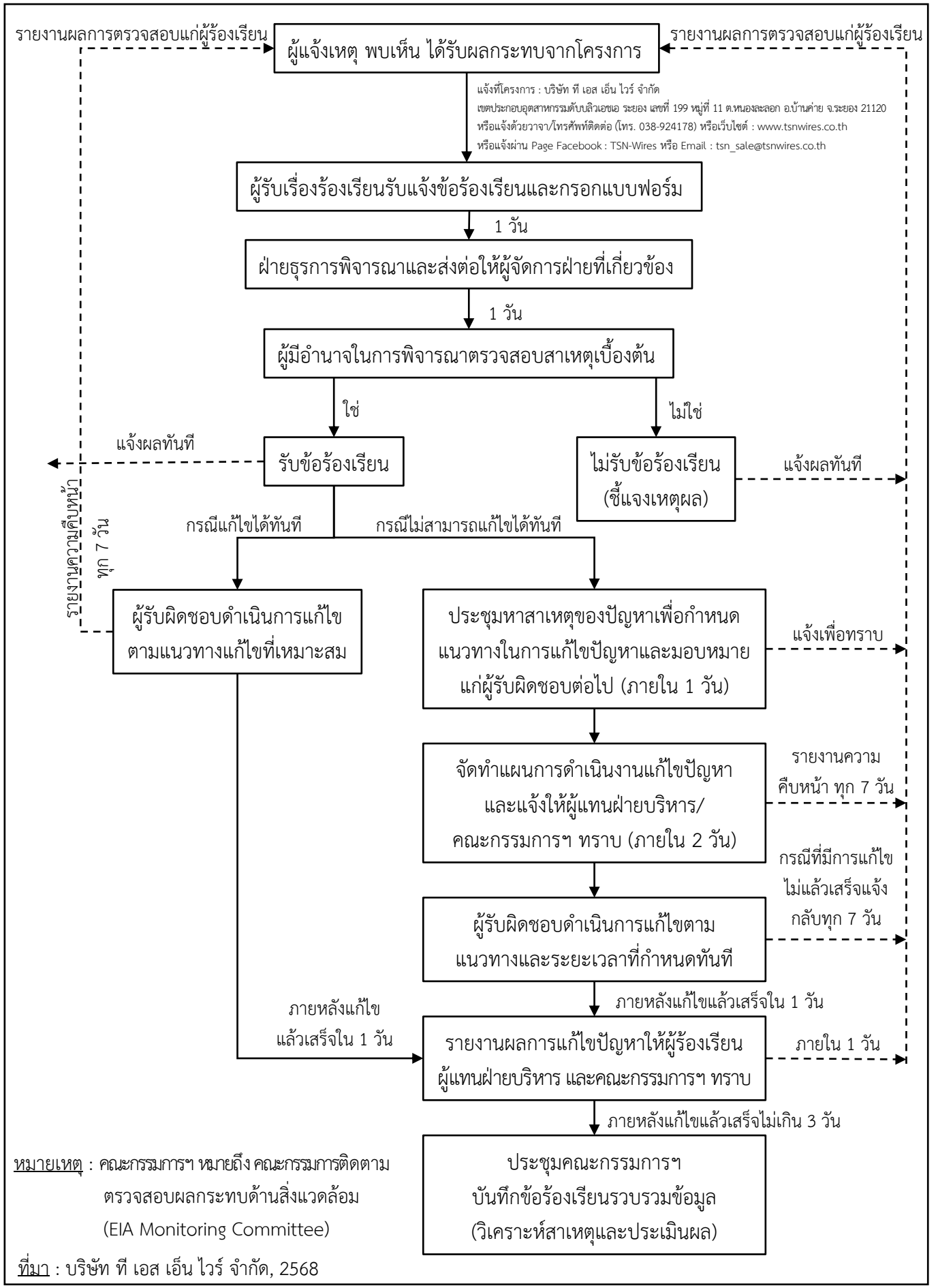




- Joined with SIW to mangrove saplings, and release mud crabs to restore forests and coastal communities at the mangrove ecosystem learning center – a vital coastal resource recovery site in Rayong.



ภาคผนวก จ-19 : เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



หมายเหตุ : คณะกรรมการฯ หมายถึง คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

ที่มา : บริษัท ที เอส เอ็น ไวร์ จำกัด, 2568

ภาคผนวก จ-20 : สถิติการร้องเรียนจากชุมชน (ม.ค.-มิ.ย. 69)

สรุปสถิติการร้องเรียนจากชุมชน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2569			
เดือน	**มี**	**ไม่มี**	**เรื่องที่ร้องเรียน**
มกราคม	-	/	-
กุมภาพันธ์	-	/	-
มีนาคม	-	/	-
เมษายน	-	/	-
พฤษภาคม	-	/	-
มิถุนายน	-	/	-

ภาคผนวก จ-21 : เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศ TSN 6/2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ (คปอ.)

ตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 หมวด 2 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ข้อ 25 นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวนห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว คณะกรรมการความปลอดภัยตามวรรคหนึ่ง ต้องประกอบด้วย นายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับ บริหาร เป็นประธานกรรมการความปลอดภัย ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา และผู้แทนลูกจ้าง เป็นกรรมการความปลอดภัย ในการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยตามวรรคสอง หากสถานประกอบกิจการ ตามวรรคหนึ่งเป็นสถานประกอบกิจการในบัญชี 1 หรือบัญชี 2 ให้นายจ้างแต่งตั้งผู้แทนนายจ้าง ระดับบังคับบัญชาซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ จำนวนหนึ่งคน แล้วแต่กรณี เป็นกรรมการความปลอดภัยและเลขานุการ ข้อ 26 คณะกรรมการความปลอดภัยตามข้อ 25 ให้มีจำนวน ดังต่อไปนี้ โดยต้องมีจำนวนกรรมการความปลอดภัยซึ่งเป็นผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชาและกรรมการความปลอดภัย ซึ่งเป็นผู้แทนลูกจ้างในสัดส่วนที่เท่ากัน (2) ไม่น้อยกว่าเจ็ดคน สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวนหนึ่งร้อยคนขึ้นไป แต่ไม่ถึงห้าร้อยคน

ดังนั้นบริษัท ที เอส เอ็น ไวร์ จำกัด จึงขอประกาศแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังรายนามต่อไปนี้

[redacted]

ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานมีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 23 สิงหาคม 2568 เป็นต้นไป ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เริ่มปฏิบัติหน้าที่ จนกระทั่งถึงวันที่ 22 สิงหาคม 2570

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

[redacted]

ภาคผนวก จ-22 : นโยบายความปลอดภัย

	นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	Issued version	Page
		1	1/1
	TSN Wires Co., Ltd.	Date of issued	April 1, 2025
		Current Revision	-
		Approval Issued Date	

นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Occupational Health and Safety policy

" ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย ลดแหล่งอันตราย ปรับปรุงแก้ไข ใส่ใจในทรัพยากร "

บริษัท ที เอส เอ็น ไวร์ จำกัด ตระหนักถึงความสำคัญของอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงได้จัดตั้งระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยขึ้น ทั้งนี้นโยบายนี้เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจบริษัทฯและมีความเหมาะสมกับบริบทขององค์กร และลักษณะเฉพาะของความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร ที่เกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ โดยผู้บริหารระดับสูงและพนักงานทุกคนมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติและคงรักษาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังต่อไปนี้

1. มุ่งมั่นปรับปรุงในการจัดเตรียมสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขอนามัย สำหรับการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน รวมถึงมีการจัดสรรทรัพยากรให้พอเพียงและเหมาะสม เพื่อให้การนำระบการจัดการอาชีวอนาอมัยและความปลอดภัยไปใช้เกิดประสิทธิผล
2. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และทบทวนนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับการปฏิบัติงานขององค์กร เพื่อให้มีการพัฒนาปรับปรุงสมรรถนะและจัดทำแผนงาน
3. ปฏิบัติให้บรรลุผลตามข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่องค์กรนำไปใช้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร
4. ปรับปรุงและป้องกันอันตรายในทุกกิจกรรมเพื่อขจัดอันตราย และลดความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยรวมถึงอันตรายในทุกกิจกรรมตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปที่จะเกิดกับผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องที่ดำเนินกิจกรรมในบริษัทฯ
5. มุ่งมั่นในการควบคุม มีแผนงานปรับปรุงระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานที่เกิดกับผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ
6. ให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในเรื่องการได้รับคำปรึกษา แนะนำ และการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานและผู้แทนของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถอย่างเพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

นโยบายการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยนี้ได้ถูกจัดทำเป็นเอกสาร เพื่อแจ้งประกาศให้กับผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องในองค์กรให้รับทราบ เข้าใจ ตระหนัก และยึดถือปฏิบัติให้เป็นผลสำเร็จ และนโยบายนี้พร้อมเผยแพร่ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามที่ร้องขออย่างเหมาะสม รวมทั้งให้มีการทบทวนความสอดคล้องและเหมาะสมเป็นระยะๆ

[redacted]

ภาคผนวก จ-23 : เอกสารฝึกอบรมพนักงาน

SIW

TSN WIRES

ขั้นตอนการอบรม

1. ลงชื่อในแบบฟอร์ม U23
2. ทำแบบทดสอบก่อนอบรม
3. รอเช็คชื่อผู้เข้าอบรมทุกคน
4. รับฟังการบรรยายและดูวิดีโอตามหัวข้ออบรมความปลอดภัยฯ

สแกน แบบทดสอบก่อนอบรม

ว-23-1

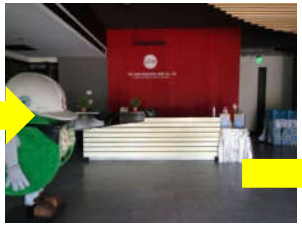




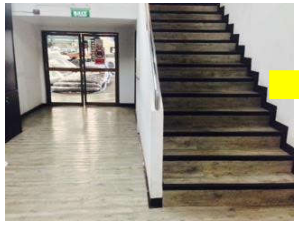


FIRE ESCAPE PLAN
เส้นทางหนีไฟในสำนักงาน

เส้นทางที่ 1

เส้นทางที่ 2






จุดรวมพล SIW
สนามหญ้าหน้าตึก R&D

จ-23-2

FIRE ESCAPE PLAN
เส้นทางหนีไฟ SIW

ขั้นตอนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1) ได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้รอฟังประกาศการแจ้งเหตุ
2) กรณีได้ยินเสียงประกาศอพยพ ให้เดินเร็วไปตามเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลโดยพร้อมเพรียงกัน

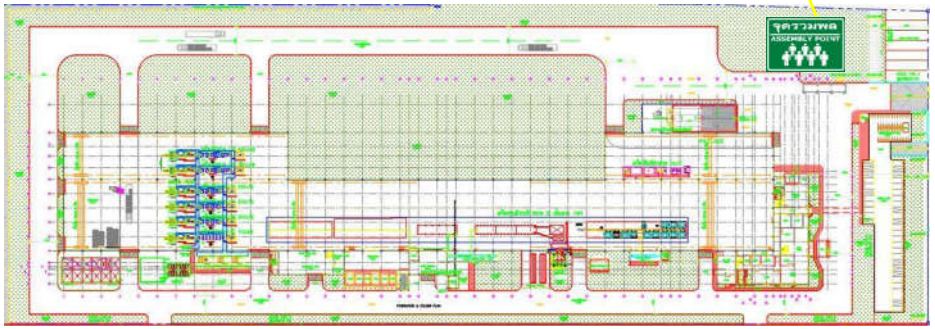


In case you hear announce for evacuate, kindly rush to "Assembly Point" located in R&D lawn.

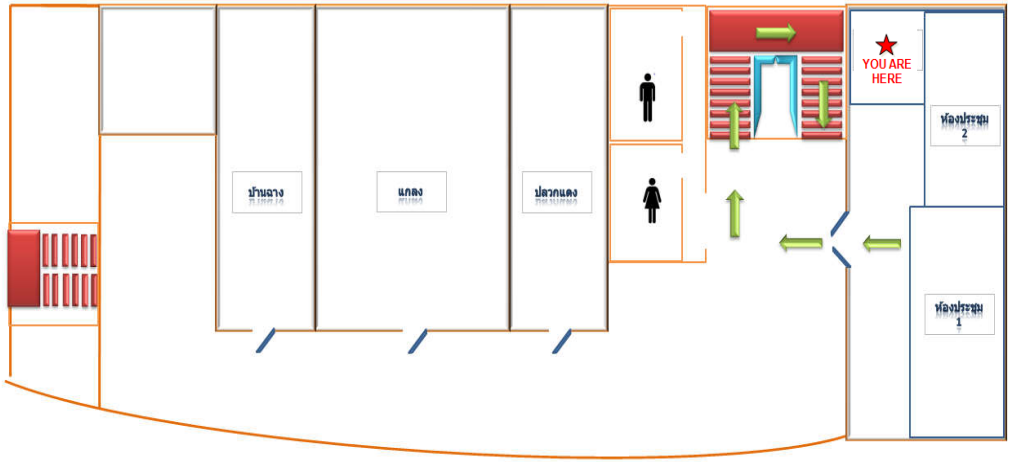
Assembly point

FIRE ESCAPE PLAN
เส้นทางหนีไฟ TSN WIRES

Assembly point

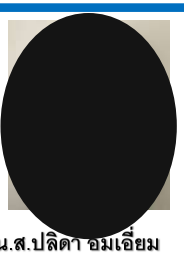


FIRE ESCAPE PLAN
เส้นทางหนีไฟในสำนักงาน



ศูนย์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

Safety & Environmental Center



น.ส.ปลิดา อมเอี่ยม

Senior Safety Executive



นายสุรศักดิ์ สมศรี

Safety Officer

โทร. 038-924178 ต่อ 101

FIRE ESCAPE PLAN

เส้นทางหนีไฟในสำนักงาน

เส้นทางที่ 1







เส้นทางที่ 2



จุดรวมพล TSN WIRES

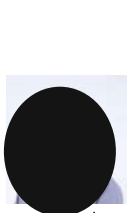
สนามหญ้าหน้าโรงงานด้านทิศเหนือ

จ-23-3



ศูนย์การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

Safety, Occupational Health & Environment Center



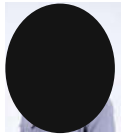
น.ส.ธิดารัตน์ ศรีทิพย์

Senior Executive-Safety and Occupational Health



นายบุญพิทักษ์ สารักษ์

Head of Section-Safety, Occupational Health and Environment



นายกัณติพัชญ์ ทองสุข

Senior Officer-Safety and Occupational Health



โทร. 038-892333 ต่อ 101-104,191



นางสาวอมรรตน์ นวลน้อม

Officer-Environment and Waste Management

ผลิตภัณฑ์ของเรา

1. PC Wire ลวดเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรงชนิดเส้นเดี่ยว	
2. PC Strand ลวดเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรงชนิดตีเกลียว	
3. PE Unbonded Strand ลวดเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรงชนิดตีเกลียว เคลือบด้วยโพลีเอททีลิน	
4. Wire mesh ตะแกรงลวดเหล็กเชื่อมเสริมคอนกรีต	
5. Cold Drawn ลวดเหล็กกล้าดึงเย็นเสริมคอนกรีต	

ประวัติความเป็นมาของสยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม

2537 : จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท เพื่อแยกกิจการลวดของเหล็กสยามเป็นบริษัทใหม่ (บปช.ถือหุ้น 100%) : 6 ตุลาคม 2537

2539 : ย้ายฐานการผลิตจากจังหวัดสระบุรีมายังจังหวัดระยอง พร้อมทั้งโอนย้ายพนักงานมาปฏิบัติงานที่จังหวัดระยอง (บปช. ถือหุ้น 100%)

2545 : ร่วมทุนกับแนทสตีล(สิงคโปร์) และบปช.ลดอัตราส่วนผู้ถือหุ้นเหลือ 29%

2548 : บปช.ขายหุ้นให้กับแนทสตีลเอเชียอีก 29% (ถือหุ้นโดยแนทสตีลโฮลดิ้งส์ 100%) และกลายส่วนหนึ่งของทาทาสตีล(อินเดีย)

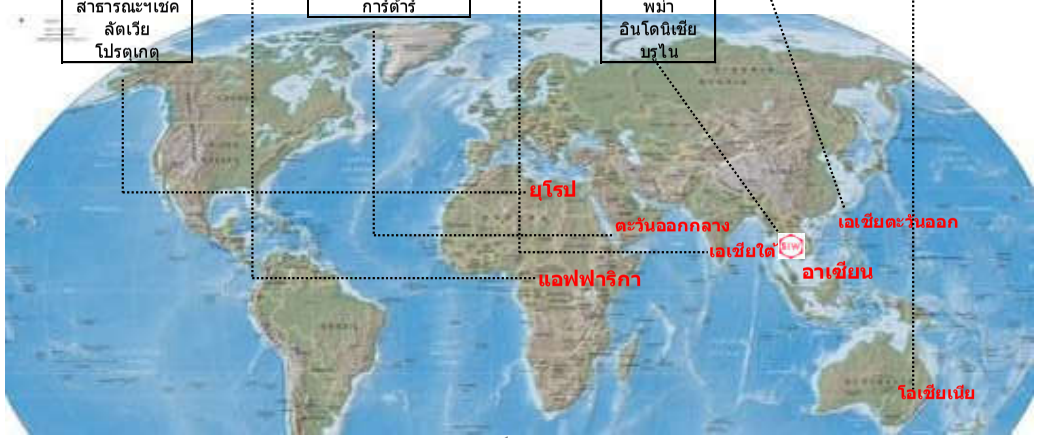
2562 : ทาทาสตีล(อินเดีย)

2564 : **TATA Steel Global Holding**

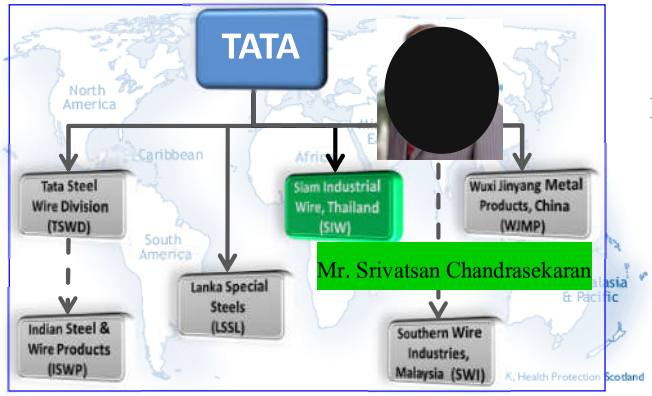
ระยะเวลา 31 ปี
สัญชาติผู้ลงทุน / ผู้ถือหุ้นใหญ่ อินเดีย

บริษัทมีการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปต่างประเทศทั่วโลก

ยุโรป	แอฟฟาริกา	ตะวันออกกลาง	เอเชียใต้	อาเซียน	เอเชียตะวันออก	โอเชียเนีย
อังกฤษ ไอร์แลนด์ ไอร์แลนด์เหนือ ตุรกี สเปน สวิซเซอร์แลนด์ สาธารณะฯเชค ลัดเวีย โปรตุเกต	แอฟฟาริกาใต้ ซูดาน แองโกลา อียิปต์	บาร์เรห์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ คูเวต ซาอุดิอาระเบีย อิหร่าน อิรัก การ์ต้าร์	บังคลาเทศ อินเดีย ศรีลังกา	สิงคโปร์ พิลิปปินส์ มาเลเซีย เวียดนาม ลาว กัมพูชา พม่า อินโดนิเซีย บรูไน	ไต้หวัน ฮ่องกง เกาหลี ญี่ปุ่น จีน	ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ปาปัวนิวกีนี ซามัว ฟิจิ



ข้อมูลบริษัท



เราเป็นสมาชิกของ
Nat Steel Holding ในเครือ
Tata steel global wire
เป็นบริษัทผู้ผลิต
ลวดเหล็กแรงดึงสูง
ที่ใหญ่ที่สุดใน
ภูมิภาคอาเซียน



หัวข้อการอบรม

หัวข้อ	ระยะเวลา
1. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1:30 ชม.
2. กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1:30 ชม.
3. ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3 ชม.
ระยะเวลารวม	6 ชม.

หัวข้อการชี้แจง อบรม

หลักสูตรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สำหรับลูกจ้างทั่วไป และลูกจ้างเข้าทำงานใหม่

ตามมาตรา ๑๖ แห่ง พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ.๒๕๕๔

ตัวอย่างโครงการต่าง ๆที่ใช้ผลิตภัณฑ์ของเรา

ประเทศไทย

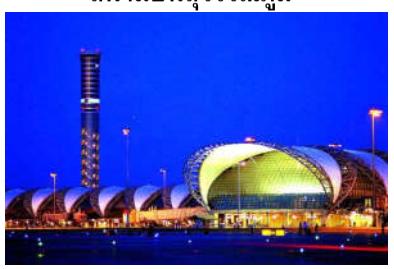
ทางด่วนบูรพาวิถี



สะพานพระราม 8



สนามบินสุวรรณภูมิ



Airport Rail Link



ตัวอย่างโครงการต่าง ๆที่ใช้ผลิตภัณฑ์ของเรา

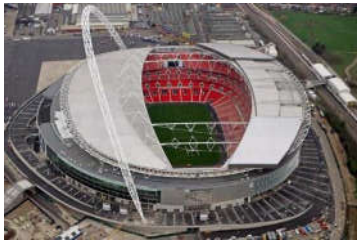
Marina Bay, Singapore



Singapore Stadium



London Wembley Stadium



The Opus Tower, Dubai



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ระยะเวลาการอบรม หนึ่งชั่วโมงสามสิบนาที (1.30 ชม.)

หัวข้อการอบรม

- อุบัติเหตุและความหมาย
- ผลความสูญเสียของอุบัติเหตุ
- ผลกระทบจากอุบัติเหตุ
- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
- หลักการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน
- การป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น
- ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign) ภายในโรงงาน
- โรคจากการทำงาน
- หลักความปลอดภัยในการทำงาน 3ป.

อุบัติเหตุ
(ACCIDENT)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า หรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุมแต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน





เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
(NEAR MISS / NEAR ACCIDENT)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ





เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
(NEAR MISS / NEAR ACCIDENT)

ตัวอย่าง เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุในบ้าน

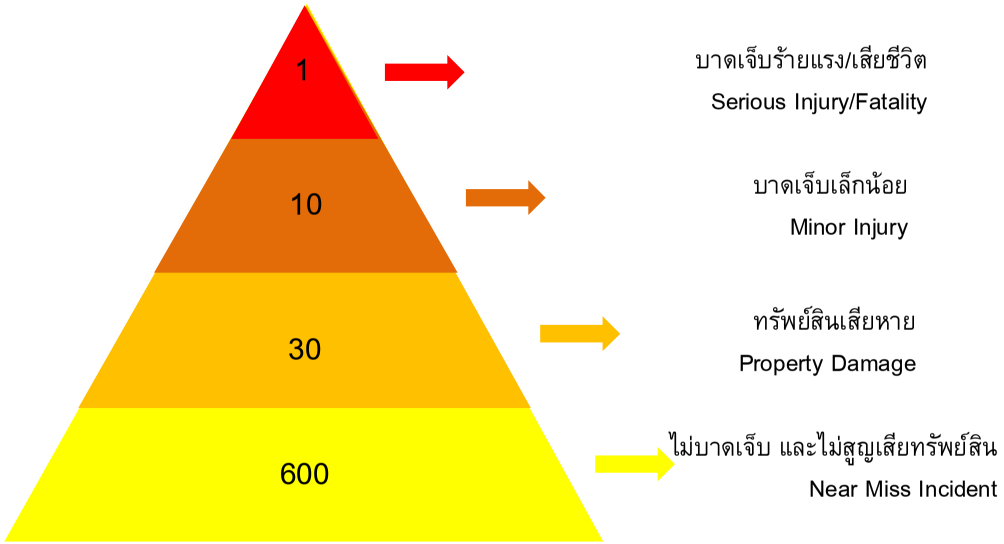


เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
(NEAR MISS / NEAR ACCIDENT)

ตัวอย่าง เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ



อัตราส่วนของอุบัติเหตุ
(THE RATIO OF ACCIDENT)



เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
(NEAR MISS / NEAR ACCIDENT)

ตัวอย่าง เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน



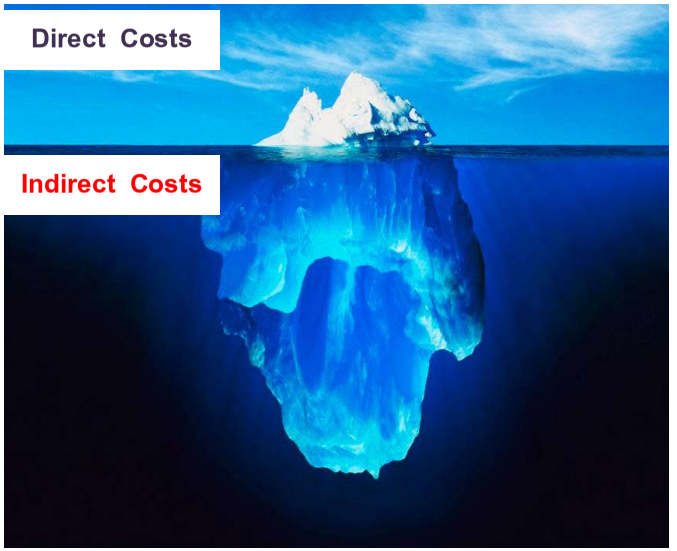
ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ
(LOSS OF ACCIDENT)







ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ
(LOSS OF ACCIDENT)



ความสูญเสียทางตรง
- ค่าทดแทน
- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าฟื้นฟู
- ค่าทำศพ

ความสูญเสียทางอ้อม
- ค่าเสียเวลา
- ค่าเสียโอกาส
- ค่าเสียขวัญและกำลังใจ
- ค่าฝึกอบรมใหม่
- ค่าซ่อมแซม
- ค่าเสียชื่อเสียง ฯลฯ

ผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุ

1. ผลต่อพนักงาน

- เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ
- พิการ ทุพพลภาพ หรือตาย
- ไม่สามารถทำงานได้เหมือนเดิม
- เสียขวัญหรือหวาดกลัว
- เสียโอกาสในการใช้ชีวิตอย่างเต็มที่









ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ
(LOSS OF ACCIDENT)

ผลกระทบโดยตรงของลูกจ้างเมื่อประสบอุบัติเหตุ



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)

- การเดินเครื่องโดยไม่รู้วิธี
- ทำงานเร่งรีบ
- ลัดขั้นตอน
- ถอดการ์ดป้องกันออก
- การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร โดยไม่ได้รับมอบหมาย
- ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องในขณะที่เครื่องยนต์กำลังหมุน
- แต่งกายไม่เหมาะสม

88%

สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- เครื่องจักรมีจุดหนีบ,ดัด
- เครื่องชำรุดเป็นอันตราย
- สภาพพื้นที่เป็นหลุม บ่อ ต่างระดับ

12%

ผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุ

2. ผลต่อนายจ้าง

- ผลผลิตลดลง
- คุณภาพของสินค้าหรือบริการต่ำลง
- เสียค่าล่วงเวลา
- ต้องซ่อมแซมเปลี่ยนเครื่องจักร อุปกรณ์ฯ
- เสียค่ารักษาพยาบาล
- เสียเวลาช่วยเหลือคนเจ็บ
- เสียเวลาสอบสวนหรือรายงานอุบัติเหตุ







ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)





ผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุ

2. ผลต่อนายจ้าง (ต่อ)

- ต้องฝึกอบรมหรือสอนงานให้กับพนักงานใหม่
- ต้องสร้างขวัญและกำลังใจแก่พนักงานใหม่
- เสียชื่อเสียง มีผลกระทบต่อแรงงานสัมพันธ์





3. ผลต่อครอบครัวผู้บาดเจ็บ

- สูญเสียรายได้ และเป็นภาระของครอบครัว
- สร้างความเศร้าโศกเสียใจให้กับครอบครัว

4. ผลต่อส่วนรวม

- สูญเสียทรัพยากรสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ
- สูญเสียประสิทธิภาพในการผลิต
- สูญเสียงบประมาณ



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)





ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)



สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)



สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)





3E หลักการทั่วไปในการควบคุมอันตรายจากการทำงาน

E : Engineering ป้องกันทางด้านวิศวกรรม

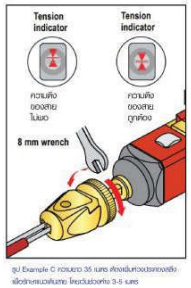
E : Education การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย

E : Enforcement การใช้กฎข้อบังคับ

Engineering – ป้องกันทางด้านวิศวกรรม

การใช้ความรู้ทางวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์ ในการคำนวณและออกแบบเครื่องจักร ที่มีสภาพการใช้งานปลอดภัยที่สุด การติดตั้งเครื่องป้องกันอันตรายให้แก่ ส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร การวางผังโรงงาน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และการระบายอากาศ



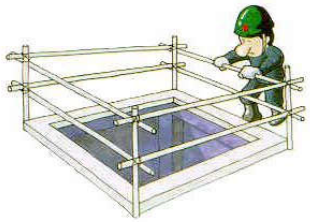


1. การป้องกันทางด้านเครื่องมือ เครื่องจักร

Hardware / Prevention for Hardware by

สร้างการ์ดป้องกัน







อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร
มีสภาพปลอดภัย

Education – การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย

การให้ การศึกษา อบรมและแนะนำ คนงาน หัวหน้างาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในการทำงานให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการป้องกันอุบัติเหตุ และเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงงานให้รู้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น สามารถป้องกันได้อย่างไร และจะทำงานอย่างไรให้ปลอดภัยได้มากที่สุด







2. การป้องกันทางด้านวิธีการทำงาน

Software / Prevention for software

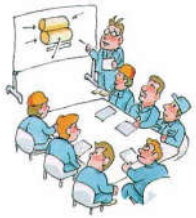
กำหนดมาตรฐานในการทำงาน
(Setting up to Standardize)





ศึกษาวิธีการทำงานให้เข้าใจ
(Review and confirm method of work

สอนวิธีการทำงาน
(Training, OJT)



Enforcement – การใช้กฎข้อบังคับ

การกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย และมาตรการควบคุมบังคับให้คนงานปฏิบัติตาม เป็นระเบียบปฏิบัติที่ต้องการประกาศให้ทราบทั่วกัน หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจะต้องถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดความสำนึกและหลีกเลี่ยงการทำงานที่ไม่ถูกต้องหรือเป็นอันตราย





3. การป้องกันทางด้าน พฤติกรรมการทำงานของคนงาน

Human ware / Prevention from Human ware



3.4 อย่ารีบเร่งทำงานตามหน้าที่จนไม่ปลอดภัย



3.5 อย่าลัดขั้นตอนปฏิบัติ ตามขั้นตอนที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

3.6 อย่าคาดการณ์ผิด การคาดการณ์ผิดคิดว่าไม่เป็นไร อาจส่งผลให้คุณและเพื่อนร่วมงานต้องเสี่ยงกับการได้รับอันตราย



3. การป้องกันทางด้าน พฤติกรรมการทำงานของคนงาน

Human ware / Prevention from Human ware

3.1 อบรมพนักงาน

(Training for employee)



ว-23-13

3. การป้องกันทางด้าน พฤติกรรมการทำงานของคนงาน

Human ware / Prevention from Human ware

ความผิดพลาดและการลงโทษ

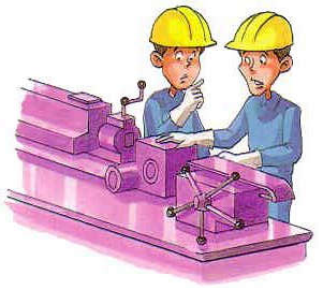
แนวปฏิบัติทางด้านวินัยและการลงโทษ กรณีไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ กฎระเบียบหรือคำสั่งต่างๆในเรื่องความปลอดภัย

กรณี **พนักงาน** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ

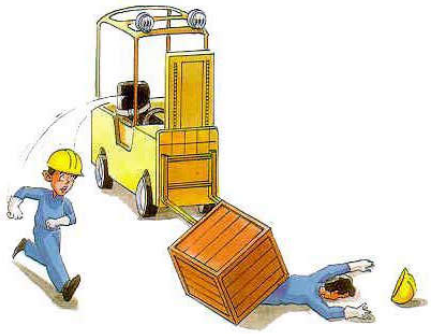
ครั้งที่ 1	ตักเตือนด้วยวาจาและเขียนใบรายงาน	
ครั้งที่ 2	หักคะแนนความประพฤติ	20 คะแนน
ครั้งที่ 3	หักคะแนนความประพฤติ	40 คะแนน
ครั้งที่ 4	หักคะแนนความประพฤติ	60 คะแนน
ครั้งที่ 5	พิจารณาเลิกจ้าง	

3. การป้องกันทางด้าน พฤติกรรมการทำงานของคนงาน

Human ware / Prevention from Human ware



3.2 อย่าเสี่ยง(ไม่รู้)เมื่อไม่รู้ให้ถามหัวหน้างาน



3.3 อย่าประมาท(ระวัง) ขณะปฏิบัติงานต้องคอยดูแลเอาใจใส่โดยไม่ประมาทเพื่อกันความผิดพลาดทุกขั้นตอน

กรณี **พนักงานผู้รับเหมา** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ

ครั้งที่ 1 ตักเตือนด้วยวาจาและเขียนใบรายงาน

ครั้งที่ 2 ทำหนังสือเตือนและหักเงินตามสัญญาจ้างเหมา

ครั้งที่ 3 ทำหนังสือเตือนและพักงาน 3 วัน โดยไม่จ่ายค่าจ้าง

ครั้งที่ 4 ไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ

กรณี **พนักงานขับรถขนส่ง/บริษัทผู้รับเหมาขนส่ง** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ ให้ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานการจัดส่งสินค้า

กรณี **ผู้มาติดต่อ/ผู้มาเยี่ยมชม** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ จะถูกห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัทฯเป็นเวลา 30 วัน

กดสวิตช์ผิด ! เครื่องจักรปั่นร่างเพื่อนคนงานแหลก ดับสยองคาถังเคมี





เหตุการณ์ เมื่อช่วงเย็นวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558 เพื่อนคนงานระบุว่า ตนกับผู้ตายถูกสั่งให้มาช่วยล้างถังผสมเคมี โดยผู้ตายได้ลงไปทำความสะอาดถังมิกซ์ ส่วนตนทำความสะอาดถังคูลลิง แต่ขณะนั้น นายอำนาจ มีสุข เพื่อนคนงานอีกคนที่ควบคุมสวิตซ์เดินมาพอดี ตนก็ตะโกนบอกให้เปิดสวิตซ์ถังคูลลิง แต่เพื่อนกดผิด เนื่องจากมีสีเหมือนกัน กลายเป็นกดสวิตซ์ถังมิกซ์ ทำให้ใบจักรปั่นร่างผู้ตายจนถึงแก่ชีวิต





การป้องกันและแก้ไข

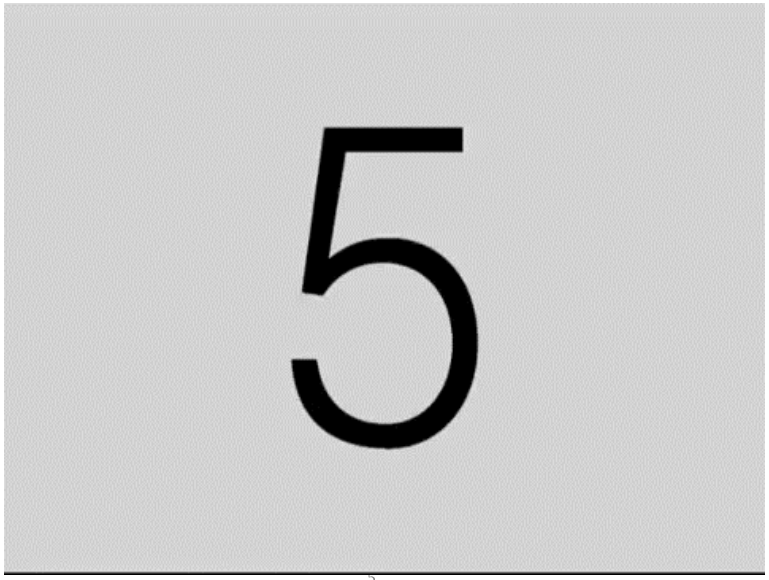
1. การใช้ระบบตัดแยกพลังงาน Log Out Tag Out
2. การบ่งชี้ปุ่มสวิตช์คุมเครื่องจักรที่ชัดเจน

ว-23-14



- **หยุดการทำงานทันที**
- **แจ้งเบื้องต้นด้วยวาจาต่อหัวหน้างานหรือผู้ดูแลโดยทันที**
- **นำผู้บาดเจ็บส่งห้องพยาบาลทันที**
  - **กรณีเกิดเหตุเวลาทำการปกติ ให้มารับการรักษาที่ห้องพยาบาล โดยมีพยาบาลวิชาชีพประจำการตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น. ทุกวัน**
  - **กรณีเกิดเหตุหลังเวลาทำการ ให้แจ้งหัวหน้างานเพื่อประสานกับผู้เกี่ยวข้องในการนำตัวส่งโรงพยาบาล ทั้งนี้การตัดสินใจให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้างานในช่วงเวลานั้น ๆ**
- **หน่วยงานที่เกิดอุบัติเหตุแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรับทราบเพื่อทำการสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น และรายงานให้ผู้บริหารสูงสุดรับทราบ**

สารคดีความปลอดภัยเริ่มต้นที่ตัวเรา นายวีระ ปูนซีเมนต์นครหลวง






การป้องกันและระงับอัคคีภัย

Fire Prevention And Control

ความเสียหายที่เกิดจากอัคคีภัย เป็นการยากที่จะควบคุมและป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้อย่างเด็ดขาดและเสมอไป ความประมาทเลินเล่อของผู้ทำงานหรือผู้ประกอบกิจการเป็นจำนวนมากย่อมจะเกิดและมีขึ้นได้ ไม่ว่าวันใดก็วันหนึ่ง จึงสมควรที่จะต้องช่วยกันป้องกันอัคคีภัย




ความรู้เรื่องอัคคีภัย

อัคคีภัย หมายถึง ภยันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการติดต่อลุกลามไปตามบริเวณ ที่มีเชื้อเพลิง เกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้นถ้าการลุกไหม้ที่มีเชื้อเพลิงหนุนเนื่อง หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมามาก ความร้อนแรงก็จะมากยิ่งขึ้น สร้างความสูญเสียให้ทรัพย์สินและชีวิต

อันตรายจากไฟไหม้

1. ความมืดปกคลุม

เนื่องจากอยู่ภายในอาคารกระแสไฟฟ้าถูกตัด หมอกควันหนาแน่น หรือเป็นเวลากลางคืน



วิธีแก้ไข

- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งทำงานได้ด้วยแบตเตอรี่ทันที ที่กระแสไฟฟ้าถูกตัด
- ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เมื่อกระแสไฟฟ้าถูกตัด
- เตรียมไฟฉายที่มีกำลังส่องสว่างสูง ไว้ให้มีจำนวนเพียงพอในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก
- ฝึกซ้อมหนีไฟเมื่อไม่มีแสงสว่าง ด้วยตนเองทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน ในโรงแรม หรือ แม้แต่ในโรงพยาบาล โดยอาจใช้วิธีหลับตาเดิน

ความรู้เรื่องอัคคีภัย

2. ไฟไหม้จะมีแก๊สพิษและควันไฟ

ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บในเหตุเพลิงไหม้ประมาณ ร้อยละ 90 เป็นผลจากควันไฟ ซึ่งมีทั้งก๊าซพิษ และทำให้ขาดออกซิเจน

วิธีแก้ไข

- จัดเตรียม หน้ากากหนีไฟฉุกเฉิน (Emergency smoke mask)
- ใช้ถุงพลาสติกใส ขนาดใหญ่ตักอากาศแล้วคลุมศีรษะหนีฝ่าควัน (ห้ามฝ่าไฟ)
- คืบ คลานต่ำ อากาศที่พอหายใจได้ยังมีอยู่ใกล้พื้น สูงไม่เกิน 1 ฟุต แต่ไม่สามารถทำได้เมื่ออยู่ในชั้นที่สูงกว่าแหล่งกำเนิดควัน





3. ความร้อนสูง

วิธีแก้ไข

- ถ้าทราบตำแหน่งต้นเพลิงและสามารถระงับเพลิงได้ ควรระงับเหตุเพลิงไหม้ ด้วยความรวดเร็ว ไม่ควรเกิน 5 นาทีหลังจากเกิดเปลวไฟ ควรหนีจากจุดเกิดเหตุให้เร็วที่สุด ไปยังจุดรวมพล

ความรู้เรื่องอัคคีภัย

ระยะการเกิดไฟไหม้ 3 ระยะ ดังนี้

ไฟไหม้ขั้นต้น คือ ตั้งแต่เห็นเปลวไฟ จนถึง 5 นาที สามารถดับได้ โดยใช้เครื่องดับเพลิงเบื้องต้น แต่ผู้ใช้จะต้องเคยฝึกอบรมการใช้เครื่องดับเพลิงมาก่อน จึงจะมีโอกาสระงับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ไฟไหม้ขั้นปานกลาง ถึงรุนแรง คือ ระยะเวลาไฟไหม้ไปแล้ว 5 นาที ถึง 8 นาที อุณหภูมิจะสูงมาก เกินกว่า 400 องศาเซลเซียส หากจะใช้เครื่องดับเพลิงเบื้องต้น ต้องมีความชำนาญ และต้องมีอุปกรณ์จำนวนมากเพียงพอ จึงควรใช้ระบบดับเพลิงขั้นสูง จึงจะมีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพมากกว่า

ไฟไหม้ขั้นรุนแรง คือ ระยะเวลาไฟไหม้ต่อเนื่องไปแล้ว เกิน 8 นาที และยังมีเชื้อเพลิงอีกมากมายอุณหภูมิจะสูงมากกว่า 600 องศาเซลเซียส ไฟจะลุกลามขยายตัวไปทุกทิศทางอย่างรุนแรงและรวดเร็ว การดับเพลิง จะต้องใช้ผู้ที่ได้รับการฝึกพร้อมอุปกรณ์ในการระงับเหตุขั้นรุนแรง

ว-23-15

การเกิดไฟ



องค์ประกอบในการเผาไหม้ **4** องค์ประกอบ คือ

1. **เชื้อเพลิง (Fuel)**
2. **ออกซิเจน (Oxygen)**
3. **ความร้อน (Heat/Energy)**
4. **ปฏิกิริยาลูกโซ่ (Chain Reaction)**



การดับไฟ

การดับไฟ สามารถทำได้โดยการทำให้อย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบของการเกิดไฟหมดไป โดย 3 วิธี ดังนี้

1. ตัดออกซิเจน เช่น การฉีดคลุมโฟม หรือฉีดไปที่ฐานของไฟด้วยถังดับเพลิง
2. ตัดเชื้อเพลิง เช่น ถ่าย/ย้ายเชื้อเพลิงให้เหลือน้อยที่สุด
3. ลดความร้อน เช่น ฉีดน้ำ(Cooling)





ประเภทและวิธีการดับไฟ

ไฟประเภท ก (Class A)



แหล่งเพลิงที่เกิด
เชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก

ไฟประเภท ข (Class B)



แหล่งเพลิงที่เกิด
ของเหลวติดไฟ และของเหลวไวไฟ

ไฟประเภท ค (Class C)



แหล่งเพลิงที่เกิด
อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า

ประเภทและวิธีการดับไฟ

ไฟประเภท ง (Class D)



แหล่งเพลิงที่เกิด
โลหะต่างๆ ที่ติดไฟ เช่น โซเดียม โปแตสเซียม แมกนีเซียม ไททาเนียม ลิเธียม เป็นต้น

ไฟ Class K



แหล่งเพลิงที่เกิด
น้ำมันที่ใช้ในการปรุงอาหาร



เครื่องดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือ CO_2

(Carbon dioxide)

บรรจุถังสีแดง น้ำยาดับเพลิง เป็นน้ำแข็งแห้ง บรรจุไว้ในถังที่ทนแรงดันสูง ประมาณ 800 - 1,200 PSI ที่ปลายสายฉีด จะมีลักษณะเป็นกระบอกหรือกรวย เวลาฉีดน้ำยาที่ออกมา จะเป็นหมอกหิมะ ไล่ความร้อนและออกซิเจน สามารถใช้กับไฟชนิด B C

เหมาะสำหรับ

ใช้ภายในอาคาร ไฟที่เกิดจากแก๊ส น้ำมัน และไฟฟ้า

ข้อควรระวัง

หลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำยาของ CO_2 โดยตรง เนื่องจากมีความเย็นจัด ติดลบกว่า 70°C และไม่ควรใช้ในห้องปิดทึบ

ประเภทและวิธีการดับไฟ

สัญลักษณ์	A	B	C	K
FIRE CLASSIFICATION (ประเภทของไฟ)	เพลิงไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงของแข็ง เช่น ไม้, ผ้า, กระดาษ, ยาง, พลาสติก	เพลิงไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงของเหลวติดไฟ และก๊าซติดไฟ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง และก๊าซทุกชนิด	เพลิงไหม้ที่เกิดจากก๊าซสด และอุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้าให้ลอยู่ เช่น ไฟฟ้าสถิตยากร	เพลิงไหม้ที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้ในการประกอบอาหาร
DRY CHEMICAL (ชนิดผงเคมีแห้ง)	YES	YES	YES	NO
LOW PRESSURE WATER MIST (ชนิดเคมีสูตรน้ำ)	YES	YES	YES (Limited)	YES
HALOTRON I (ชนิดสารเหลวระเหย)	YES	YES	YES	NO
CO_2 (ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์)	NO	YES	YES	NO
WATER (ชนิดน้ำสะสมแรงดัน)	YES	NO	NO	NO
FOAM (ชนิดโฟม)	YES	YES	NO	NO



DRY CHEMICAL ถังสีแดง

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง หากใช้ดับอุปกรณ์ไฟฟ้า จะทำให้อุปกรณ์เสียหายได้



LOW PRESSURE WATER MIST

ชนิดเคมีสูตรน้ำ ใช้ดับเพลิงได้ในเชื้อเพลิงทุกประเภท



HALOTRON ถังสีเขียว (งานไฟฟ้า)

ชนิดเคมีสูตรน้ำนิยมใช้งานภายในอาคารที่ต้องการความสะอาดหรือ มีอุปกรณ์ อิเล็กโทรนิก



CO2 ถังสีแดง (งานไฟฟ้า)

นิยมใช้งานภายในอาคารที่ต้องการความสะอาดหรือ มีอุปกรณ์ อิเล็กโทรนิก



FOAM

นิยมบรรจุในถังอลูมิเนียมสีครีมหรือถังสแตนเลส



เครื่องดับเพลิงชนิดเคมีสูตรน้ำ

(LOW PRESSURE WATER MIST)

ใช้ดับเพลิงได้ในเชื้อเพลิงทุกประเภท A B C และ K ไม่เป็นสื่อนำไฟฟ้า ป้องกันการลุกติดกลับของไฟ ไม่เป็นสารพิษ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เหมาะสำหรับ

ใช้ภายในอาคาร และในที่โล่งได้ดี



เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder)

บรรจุถังสีแดง ภายในบรรจุผงเคมีแห้งและก๊าซไนโตรเจน ลักษณะน้ำยาที่ฉีดออกมาเป็นฝุ่นละอองสามารถดับเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง เช่น เพลิงไหม้ที่เกิดจากไม้ กระดาษ สิ่งทอ ยาง น้ำมัน แก๊ส และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทุกประเภท

เหมาะสำหรับ

ใช้ในที่โล่งแจ้ง บ้าน อาคารขนาดใหญ่ โรงงานอุตสาหกรรมโรงเรียน

ข้อควรระวัง

หากใช้ดับอุปกรณ์ไฟฟ้า จะทำให้อุปกรณ์เสียหายได้

วิธีการใช้ถังดับเพลิง

- **4 ขั้นตอน**

1. ดึง สลักออก
2. ปลด สายฉีดออก
3. กด กดคันบีบ
4. ส่าย สายฉีด





เครื่องดับเพลิงฮาโลตรอน (HALOTRON)

ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระดาษ สิ่งทอ ยาง น้ำมัน ตัวน้ำยาเป็นแก๊สเหลว ระเหยที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่กัดกร่อน ไม่ติดไฟ ไม่เป็นสื่อในการนำไฟฟ้า และไม่ทิ้งคราบสกปรกหลังการฉีดทำให้ไม่เกิดความเสียหายต่อสิ่งของต่าง ๆ จึงเหมาะใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า

เหมาะสำหรับ

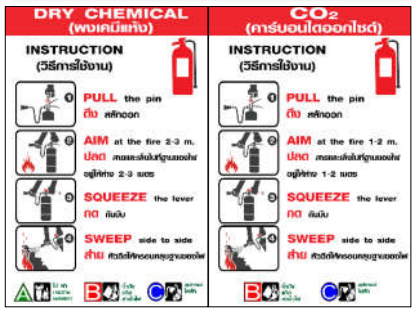
สถานที่เน้นเรื่องความสะอาดเป็นพิเศษ เช่น อาคารสำนักงาน โรงพยาบาล ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องเซิร์ฟเวอร์ ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องแลป ห้องเก็บอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และไลน์การผลิตที่มีเครื่องจักรมูลค่าสูง

ว-23-18











เครื่องดับเพลิงชนิดโฟม (FOAM)

ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระดาษ สิ่งทอ ยาง น้ำมัน ตัวน้ำยาเป็นแก๊สเหลว ระเหยที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่กัดกร่อน ไม่ติดไฟ ไม่เป็นสื่อในการนำไฟฟ้า และไม่ทิ้งคราบสกปรกหลังการฉีดทำให้ไม่เกิดความเสียหายต่อสิ่งของต่าง ๆ จึงเหมาะใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า

เหมาะสำหรับ

สถานที่ที่มีการเก็บเชื้อเพลงเหลวจำพวกน้ำมันหรือเชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนที่ติดไฟได้

ข้อควรระวัง

ไม่ควรนำไปดับไฟประเภท C (ไฟอันเกิดจากกระแสไฟฟ้า) เนื่องจากน้ำยาโฟมมีน้ำเป็นส่วนผสมซึ่งจะเป็นสื่อนำไฟฟ้า

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียง

อุปกรณ์ที่ส่งสัญญาณแจ้งเตือน
เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (Horns/Bell)



*** ปัจจุบันนิยมใช้อุปกรณ์ที่ส่งสัญญาณแจ้งเตือนเมื่อเกิดไฟไหม้ (Motor Bell) ที่มีลักษณะเป็นกระดิ่งเตือนภัยชนิดที่ใช้กับไฟฟ้า มากกว่า อุปกรณ์ที่ส่งสัญญาณแจ้งเตือนเมื่อเกิดเพลิงไหม้ (Horns) ที่มีลักษณะเป็นหวูดร้องเตือนชนิดที่ใช้กับไฟฟ้าเช่นเดียวกัน



ผู้พบเห็นเพลิงไหม้

..... ต้องประเมินความรุนแรงของเพลิง .....



- ขนาดของเพลิง ??
- รู้จักวิธีการใช้ถังดับเพลิง ??
- ดับไฟเบื้องต้นได้ด้วยตัวเองหรือไม่ ??
- แจ้งหัวหน้างาน
- แจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อเป็นการเตือนและขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน / ทีมระงับเหตุเพลิงไหม้ประจำโรงงาน(ทีม รปภ.) / หน่วยงานภายนอก ??



บุคคลที่อยู่ในสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

.... หากได้ยินคำสั่งอพยพให้รีบเก็บสิ่งของที่สำคัญ จำเป็น แล้วรีบอพยพจากพื้นที่ไปยังจุดรวมพล ....

- ใช้เวลาไม่เกิน **5** นาที เพื่อตรวจสอบกำลังพลว่าออกมารวมกัน ณ จุดรวมพลครบถ้วนแล้ว
- ตรวจสอบรายชื่อพนักงานแต่ละหน่วยงานให้ครบ
- รอคำสั่งจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน







ผู้พบเห็นเพลิงไหม้

..... ต้องแจ้งเหตุเพลิงไหม้.....

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull Station)







ป้ายเครื่องหมายห้าม

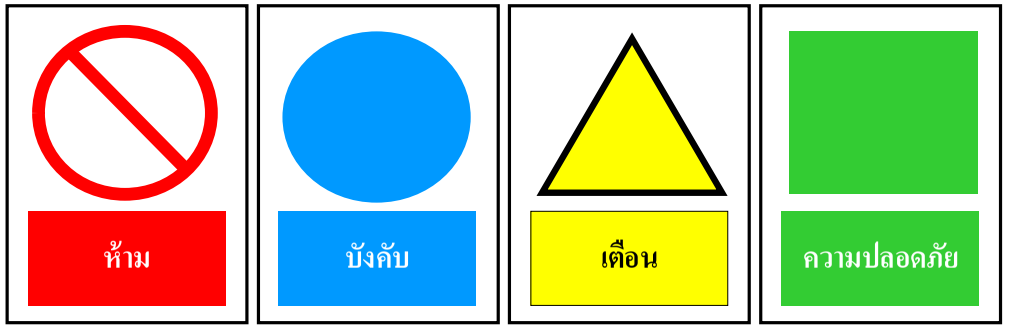


เหตุการณ์ตัวอย่าง.... โรงงานเคเดอร์



ป้ายเครื่องหมายบังคับ





ป้ายเครื่องหมายป้องกันอัคคีภัย



ป้ายเครื่องหมายเตือน





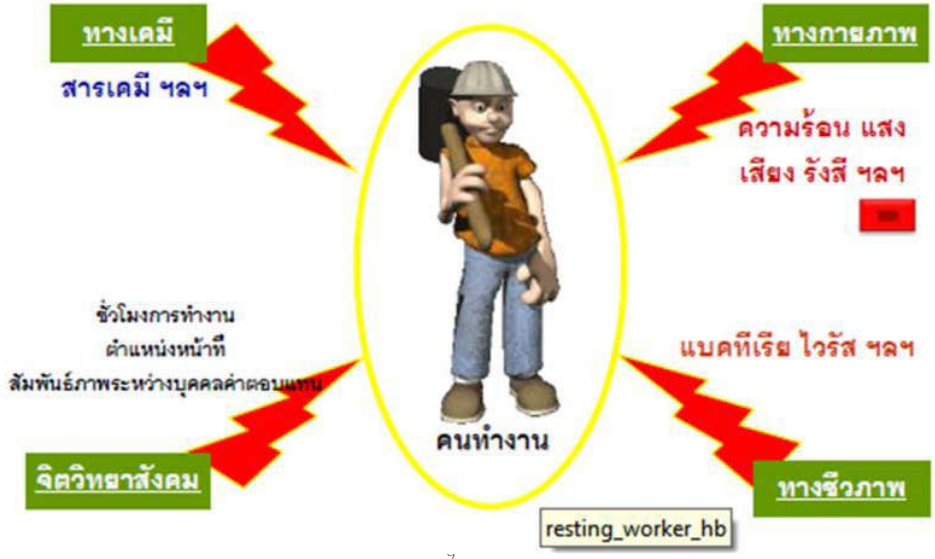
ป้ายเครื่องหมายสภาวะปลอดภัย



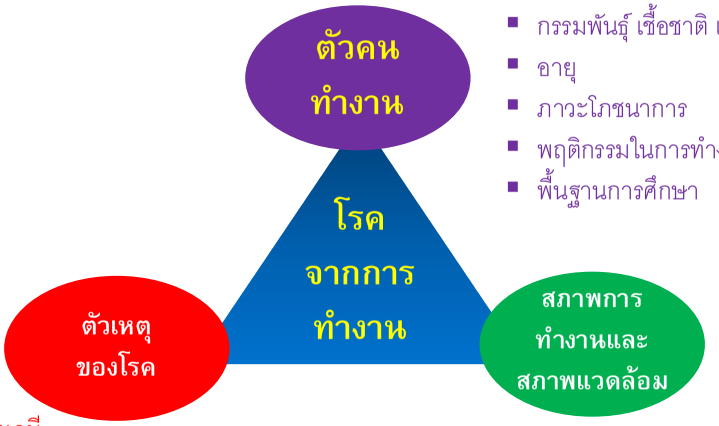
วงจรสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งแวดล้อมการทำงาน และ ผู้ปฏิบัติงาน



สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



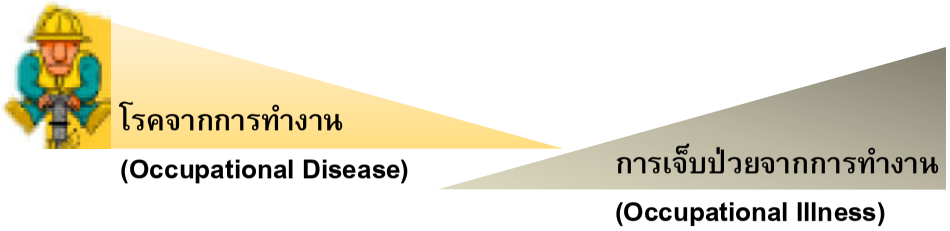
องค์ประกอบที่ทำให้เกิดโรคจากการทำงาน



- กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ เพศ
- อายุ
- ภาวะโภชนาการ
- พฤติกรรมในการทำงาน
- พื้นฐานการศึกษา

- ตัวเหตุทางเคมี
- ตัวเหตุทางกายภาพ
- ตัวเหตุทางชีวภาพ

- ความสะอาดที่ทำงาน
- การระบายอากาศ
- ความแออัดในที่ทำงาน



สภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงและส่งผลให้เกิดโรคจากการทำงาน

1.แสงสว่าง = กระทบกับสายตา เช่น สายตาสั้น
2.เสียง = กระทบต่อสมรรถภาพการได้ยิน เช่น หูตึง
3.ฝุ่น = กระทบกับความจุของปอด ระบบทางเดินหายใจ
4.ความร้อน = กระทบกับอารมณ์ ความเครียด ความดันโลหิต เป็นลม
5.สารเคมี = กระทบปอด แผลพุพอง ผิวหนัง
6.รังสี = กระทบต่อระบบเลือด เซลล์ร่างกาย ระบบสืบพันธุ์
7.อื่นๆ ตามลักษณะงานของสถานประกอบการ

หลักความปลอดภัยในการทำงาน 3ป.
ป.1 ปลูกจิตสำนึก (Spot of hazard)

ป.1 ปลูกจิตสำนึกอันตราย (Spot of hazard)

การตระหนักถึงอันตรายของกิจกรรม ภารกิจหรือสิ่งที่ดำเนินการหรือการมีสติรู้ว่า องค์ประกอบหรือ / และ ปัจจัยต่าง ๆ นั้น มีอันตรายอย่างไรบ้าง เช่น การขับรถก็คำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น การใช้สารเคมีก็ต้องรู้ว่าสารเคมีที่ใช้อยู่นั้นอันตรายอย่างไร



หากมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย จะไม่ใช้โทรศัพท์หรือรับโทรศัพท์ขณะขับรถ



หากมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยการทำงานกับสารเคมี ถ้าไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี หรือไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน เราไม่ทำ

โรคจากการทำงาน

หลักการป้องกันโรคจากการทำงาน

แหล่งต้นตอเหตุ → ทางผ่านสิ่งแวดล้อม → ตัวคน



- เปลี่ยนวัสดุ/สารเคมี
- ปรับปรุงกระบวนการผลิต
- แยกกระบวนการผลิต
- ลดฝุ่นจากกระบวนการที่มีฝุ่น
- จัดระบบระบาย/ดูดอากาศ
- บำรุงรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักร

- ความสะอาด/5ส.
- การถ่ายเท/พัดลมดูดอากาศ
- ระยะห่างต้นตอ-คน
- เฝ้าระวังตรวจสอบบรรยากาศ
- ระบบเตือนภัยอัตโนมัติ

- อบรมงาน และอันตรายในงาน
- เปลี่ยนคน หมุนเวียนคน/งาน
- ห้องพิเศษสำหรับงานอันตราย
- ติดอุปกรณ์ตรวจวัดที่คน
- อุปกรณ์ PPE
- ตรวจสุขภาพ

หลักความปลอดภัยในการทำงาน 3ป.
ป.2 ประเมินความเสี่ยง (Assess the risk)

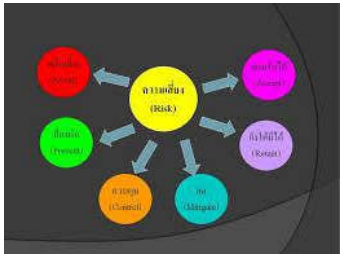
ป.2 ประเมินความเสี่ยง (Assess the risk)

การประเมินถึงโอกาสและความรุนแรงของการเกิดผลกระทบ จากการดำเนินกิจกรรม ปฏิบัติภารกิจ และปฏิบัติหน้าที่ในงานที่ทำอยู่

เช่น งานเกี่ยวกับสารเคมี → ประเมินความเสี่ยง → ความเสี่ยงเหล่านี้ เรารับได้หรือเปล่า









แบบทดสอบหาสภาพอันตราย

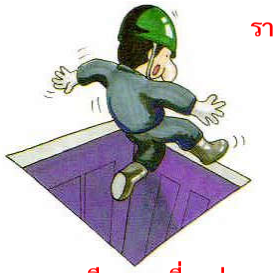


จ-23-24

หลักความปลอดภัยในการทำงาน 3ป.
ป.3 ปรับปรุงให้ปลอดภัย (Make the Change)

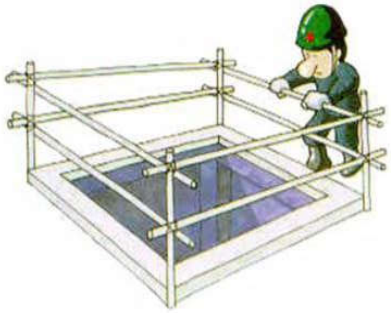
ป.3 ปรับปรุงให้ปลอดภัย (Make the Change)

การหาแนวทางการปรับปรุงให้กิจกรรม ภารกิจ และสิ่งที่กำลังเผชิญอยู่ให้ปลอดภัย การปรับปรุงให้ปลอดภัยนี้ อาจเกิดมาจากตัวเรา ทีมงาน ผู้บริหารองค์กร และผู้ที่เกี่ยวข้อง



พบ มีความเสี่ยงต่อการผลัดตก

รายงานและดำเนินการทันที



สร้างการ์ดป้องกัน



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ระยะเวลาการอบรม 3 ชั่วโมง





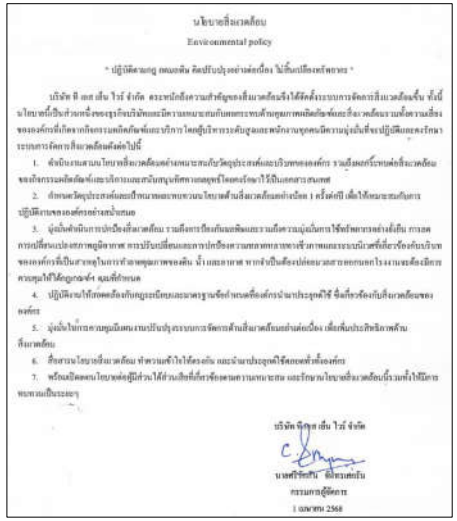
นโยบายสิ่งแวดล้อมของ SIW & TSN WIRES

ISO 14001

ปฏิบัติตามกฎ ลดมลพิษ คิดปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร



นโยบายสิ่งแวดล้อม
Environmental policy
บริษัท สยามอุตสาหกรรมไวร์ จำกัด
The Siam Industrial Wire Co.,Ltd.
ปฏิบัติตามกฎ ลดมลพิษ คิดปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร



นโยบายสิ่งแวดล้อม
Environmental policy
" ปฏิบัติตามกฎ ลดมลพิษ คิดปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร "

ว-23-25

นโยบายคุณภาพของ SIW

ISO 9001

ผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

1) ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพให้มีปริมาณเพียงพอ และส่งสินค้าให้ตรงเวลา ครบถ้วน สมบูรณ์ตามที่ได้ตกลงกับลูกค้าไว้
2) ปรับปรุงประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์และบริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
3) จัดทำวัตถุประสงค์และเป้าหมายและทบทวนนโยบายด้านคุณภาพอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ
4) นำมาประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และ มาตรฐานข้อกำหนด
5) ปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
6) สื่อสารนโยบายคุณภาพ ทำความเข้าใจให้ตรงกัน ให้ตรงกัน และนำมาประยุกต์ใช้ตลอดทั่วทั้งองค์กร
7) พร้อมเปิดเผยนโยบายคุณภาพต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

The Siam Industrial Wire Co., Ltd.

Mr.Krishnendu Sanyal
Managing Director
April 1st , 2019

นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ SIW & TSN WIRES

ISO 45001

ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย ลดแหล่งอันตราย ปรับปรุงแก้ไข ใส่ใจในทรัพยากร



นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
Occupational Health and Safety policy
บริษัท สยามอุตสาหกรรมไวร์ จำกัด
"ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย ลดแหล่งอันตราย ปรับปรุงแก้ไข ใส่ใจในทรัพยากร"



นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
Occupational Health and Safety policy
" ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย ลดแหล่งอันตราย ปรับปรุงแก้ไข ใส่ใจในทรัพยากร "

1. ข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

1.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน - พนักงาน พนักงานผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับ-ส่งสินค้า และผู้มาติดต่อ (Visitor) ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ภายในบริษัทฯ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน ตามเอกสารแนบท้ายที่ 1



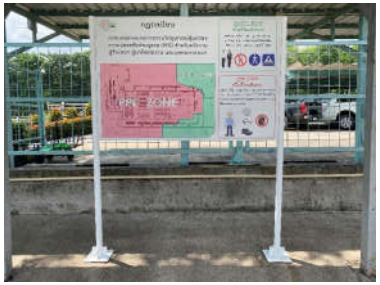




กฎระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมทั่วไป



BLUE LINE เขตพื้นที่การผลิตและสำนักงาน



1. ข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

1.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน – พนักงานทุกคน พนักงานผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับ-ส่งสินค้า และผู้มาติดต่อ (Visitor) ที่จะเข้าในเขตพื้นที่การผลิต (เขต Blue line) ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ในสภาพพร้อมใช้งาน) เบื้องต้นดังต่อไปนี้

(1) สวมหมวกนิรภัย

(2) สวมรองเท้านิรภัย

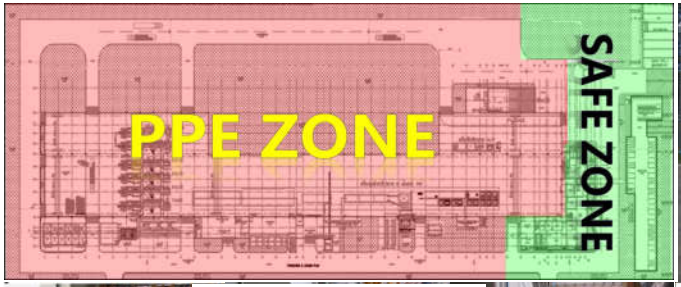
(3) สวมแว่นตานิรภัย





(4) สวมชุดยูนิฟอร์มของบริษัทฯ (เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว) ตลอดเวลา รวมถึงพนักงานผู้รับเหมาทุกคนที่เข้าปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่การผลิต

การสวมใส่ PPE ในเขตโรงงาน









สวมใส่ PPE
ทุกครั้งที่เข้าเขตโรงงาน

BLUE LINE เขตพื้นที่การผลิตและสำนักงาน









ว-23-27

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.1 การสวมใส่อุปกรณ์ PPE

ข้อปฏิบัติ

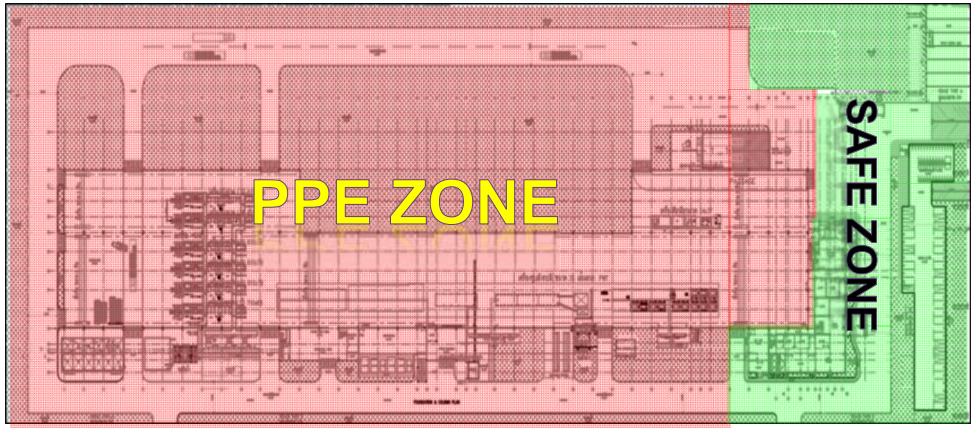
- สวมใส่ PPE ที่กำหนดขณะอยู่ในเขตพื้นที่การผลิต
- ในงานที่มีความเสี่ยง ให้พิจารณาสวมใส่ PPE ตามความเสี่ยงให้เหมาะสม

3.2 ความปลอดภัยทางถนน

ข้อปฏิบัติ

- ใช้เส้นทางเดินที่กำหนด
- ไม่สนทนาหรือใช้โทรศัพท์ขณะเดินหรือข้ามทางม้าลาย
- คาดเข็มขัดนิรภัย / สวมหมวกกันน็อค
- ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และไม่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่

บริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



พื้นที่สีแดง : สวมใส่อุปกรณ์ PPEs ตามกำหนด ได้แก่ อาคารการผลิต, ถนนรอบนอกโรงงาน ตั้งแต่ห้อง QC และ Lamp Load สิ้นค้า เป็นต้นไป

พื้นที่สีเขียว : Safe Zone

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.5 การขออนุญาตปฏิบัติงาน Work Permit

ข้อปฏิบัติ

- ผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในบริษัทฯ ต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ ต้องผ่านการตรวจสอบและติดสติกเกอร์ก่อนเข้ามาทำงานในบริษัทฯ
- ก่อนปฏิบัติงานต้องขออนุญาตปฏิติงาน (Work Permit) ทุกครั้ง
- ผู้ควบคุมงาน/เจ้าของงาน ต้องควบคุมดูแลงาน และปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่ระบุในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) ตั้งแต่เริ่มทำงานจนสิ้นสุดการทำงาน
- ห้ามเข้าไปในพื้นที่เขตหวงห้าม/ปิดกั้นโดยไม่ได้รับอนุญาต

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.2 ความปลอดภัยทางถนน (ต่อ)

ข้อปฏิบัติ

- เมื่อจอดรถให้หนุนล้อ และดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง
- ขณะขนถ่ายสินค้า คนขับต้องอยู่ในจุดพักที่กำหนด
- รัดสินค้าตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนออกจากโรงงาน
- ผู้ขับขี่ยานพาหนะทุกชนิดต้องผ่านการอบรม และมีใบอนุญาต
- รถโฟล์คลิฟท์ กรณียกของไม่ควรยกสูงเกินระดับสายตา

3.3 การถอดอุปกรณ์/ระบบความปลอดภัย

ข้อปฏิบัติ

- ต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ ก่อนที่จะถอดหรือปลดอุปกรณ์หรือแก้ไขระบบความปลอดภัยทุกครั้ง

ข-23-28

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.6 การตัดแยกพลังงาน

ข้อปฏิบัติ

- ก่อนปฏิบัติงานต้องระบุแหล่งพลังงานที่เป็นอันตรายที่มีทั้งหมด และได้รับการอนุญาตก่อนการตัดแหล่งพลังงาน
- ต้องยืนยันว่าแหล่งพลังงานที่เป็นอันตรายได้มีการตัดแยก ล็อกกุญแจ และแขวนป้าย
- ต้องตรวจสอบว่าไม่มีพลังงานที่เป็นอันตรายหลงเหลืออยู่ และทดสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ต้องทำการคล้องกุญแจของตัวเองกับกล่อง Locks ในขณะเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบตัดแยกพลังงาน

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.4 สถานที่อับอากาศ

ข้อปฏิบัติ

- ต้องได้รับการอนุมัติ (Work Permit) ก่อนเข้าสถานที่อับอากาศทุกครั้ง
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพบรรยากาศในการทำงาน และมีการตัดแยกพลังงานในพื้นที่
- ต้องยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานมีคุณสมบัติตามกฎหมาย และมีผลการรับรองสุขภาพก่อนปฏิบัติงาน
- ต้องติดตั้งอุปกรณ์กู้ภัยขณะทำงานในพื้นที่อับอากาศ

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.7 การทำงานบนที่สูง

ข้อปฏิบัติ

- ต้องได้รับอนุญาตทำงานบนที่สูง ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ต้องสวมหรือติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกันการตกทุกครั้ง และคล้องเกี่ยวตลอดเวลาที่ทำงานบนที่สูง
- ไม่ทิ้งวัสดุลงมาจากด้านบนของนั่งร้าน หรือบน*เครื่องจักรสำหรับ*ใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบน*ที่สูง*

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.8 การยกย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมากโดยใช้เครื่องจักร หรือปั้นจั่น

ข้อปฏิบัติ

- ไม่ยกสิ่งของข้ามบุคคลและไม่เดินลอดใต้สิ่งของขณะยก
- ไม่ฝ่าฝืนป้ายคำสั่งห้ามใช้เครน/ปั้นจั่นหรือใช้เครนที่ชำรุดยกย้ายสินค้า
- ไม่ใช้เครน/อุปกรณ์ที่ชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐานมาทำการยกสิ่งของโดยเด็ดขาด
- ไม่ยกสิ่งของค้างไว้โดยไม่มีผู้ดูแล

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.9 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี/แก๊สไวไฟ

ข้อปฏิบัติ

- ต้องศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ก่อนปฏิบัติงานกับสารเคมี
- ใช้ PPE ที่จำเป็น เมื่อปฏิบัติงานกับสารเคมี
- ทิ้งวัสดุปนเปื้อนหรือสารเคมีในที่ที่กำหนด ห้ามทิ้งลงพื้นดิน หรือปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- ห้ามปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีก๊าซไวไฟโดยไม่วัดก๊าซที่เหมาะสม

ว-23-29

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.10 การปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่เคลื่อนไหว

ข้อปฏิบัติ

- ต้องไม่เดินเครื่องจักรขณะที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เพียงพอ
- ต้องไม่สัมผัสกับชิ้นส่วนเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีการเคลื่อนไหว โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ไม่เดินเครื่องจักรโดยไม่มีการ์ดป้องกัน/ไม่ปิดการ์ดขณะเดินเครื่องจักร

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.11 การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MOC)

ข้อปฏิบัติ

- ห้ามดัดแปลงแก้ไขเครื่องจักรโดยที่ไม่ได้ปฏิบัติตามการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC)
- ก่อนติดตั้งเครื่องจักรใหม่จะต้องทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการ (Pre–Startup Safety Review: PSSR)

การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับข้างต้น และกฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอื่น ๆ มีผลดังนี้

กรณี **พนักงาน** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ

ครั้งที่ 1 ตักเตือนด้วยวาจาและเขียนใบรายงาน
ครั้งที่ 2 หักคะแนนความประพฤติ 20 คะแนน
ครั้งที่ 3 หักคะแนนความประพฤติ 40 คะแนน
ครั้งที่ 4 หักคะแนนความประพฤติ 60 คะแนน
ครั้งที่ 5 พิจารณาเลิกจ้าง

3. ข้อบังคับเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต Life Saving Rules

3.12 ยาเสพติดและของมึนเมา

ข้อปฏิบัติ

- ต้องปราศจากแอลกอฮอล์หรือสิ่งมึนเมาในร่างกายขณะเข้าปฏิบัติงานในบริษัทฯ
- เมื่อมีการใช้ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท ต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับข้างต้น และกฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอื่น ๆ มีผลดังนี้

กรณี **พนักงานผู้รับเหมา** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ

ครั้งที่ 1 ตักเตือนด้วยวาจาและเขียนใบรายงาน
ครั้งที่ 2 ทำหนังสือเตือนและหักเงินตามสัญญาจ้างเหมา
ครั้งที่ 3 ทำหนังสือเตือนและพักงาน 3 วัน โดยไม่จ่ายค่าจ้าง
ครั้งที่ 4 ไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ

กรณี **พนักงานขับรถขนส่ง/บริษัทผู้รับเหมาขนส่ง** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ ให้ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานการจัดส่งสินค้า

กรณี **ผู้มาติดต่อ/ผู้มาเยี่ยมชม** ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ จะถูกห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัทฯเป็นเวลา 30 วัน

2. ห้ามสวมใส่รองเท้าแตะและสวมกางเกงขาสั้นเข้ามาทำงานใน



การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับข้างต้น และกฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอื่น ๆ มีผลดังนี้

กรณีที่มีการละเมิดกฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rule) ต้องมีการสอบสวนหาสาเหตุ หากสอบสวนแล้วพบว่าเป็นการละเมิดกฎพิทักษ์ชีวิตโดยการจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ที่จะทำให้มีผลเกิดความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต หรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย กรณีพนักงานให้มีผลถูกลงโทษทางวินัยร้ายแรง ในกรณีของพนักงานผู้รับเหมาไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ หรือกรณีเป็นผู้มาติดต่อ/ผู้มาเยี่ยมชมจะถูกห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัทฯ

3. ต้องสวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล PPE พื้นฐาน คือ หมวก แว่นตา และรองเท้านิรภัย ก่อนเริ่มงานและตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน











1. ไม่อนุญาตให้เข้าไปในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาด





4. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตโรงงาน ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น





5. ห้ามจุดไฟหรือทำให้เกิดการลุกไหม้ในโรงงานโดยเด็ดขาด

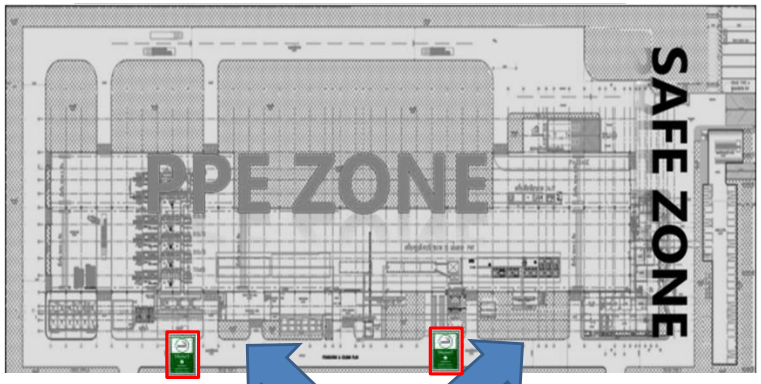




ผลที่ตามมา



พื้นที่สูบบุหรี่ของ TSN WIRES



พื้นที่สูบบุหรี่ ที่บริษัทจัดไว้ให้ 2จุด

1. ริมรั้วั่งแผนกซ่อมบำรุง
2. ริมรั้วฝั่งห้อง QC



6. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามหยอกล้อเล่นกัน และทะเลาะวิวาทกัน





7. ห้ามพกอาวุธทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน



8. ห้ามผู้ที่ดื่มของมึนเมา หรือเสพยาเสพติด หรือมีอยู่ในครอบครองเข้าโรงงานเด็ดขาด



9. ห้ามขับรถเร็วเกินกว่า 20 กม./ชม. และห้ามจอดรถทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่การผลิต



สำหรับผู้ขับขี่

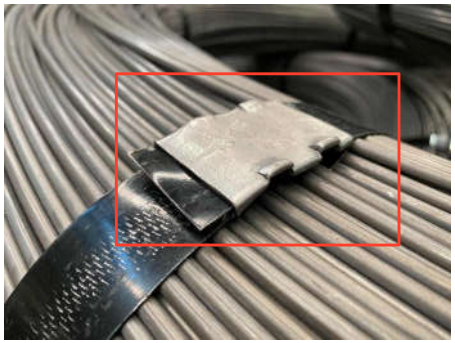
- ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ตามประเภทของรถที่ขับ
- ต้องปฏิบัติตามป้ายจราจร
- จำกัดความเร็วที่ 20 กม./ชม.
- ชะลอให้คนข้ามทางไปก่อน
- จอดรถในจุดที่อนุญาตเท่านั้น
- ห้าม นั่งบนขอบกระบะ (กรณีเป็นรถกระบะ)
- ห้าม เข้าในพื้นที่ควบคุมก่อนได้รับอนุญาต
- ห้าม จอดคล่อมทางม้าลาย
- ห้าม จอดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง และประตูทางเข้า-ออก

10. ต้องปฏิบัติตามป้ายต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด



จุดเสี่ยงที่ต้องระมัดระวัง





11. ต้องเดินบนทางเดินสีเขียว ทางเดินเท้าและทางม้าลาย









12. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางพื้นที่อุปกรณ์ดับเพลิง









จุดเสี่ยงที่ต้องระมัดระวัง







14. ห้ามถ่ายรูป ภาพยนตร์ หรือวิดิทัศน์ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากผู้เกี่ยวข้อง



ขวางทุกทาง เข้าถึงได้ลำบาก



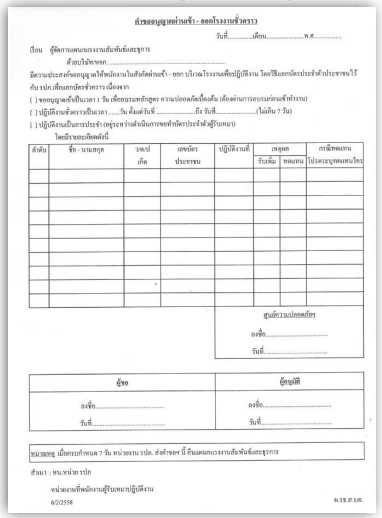
15. ห้ามฝืนทำงานที่เห็นว่าไม่ปลอดภัยหรือไม่มั่นใจ ต้องหยุดงานทันที แล้วให้สอบถามหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ เพื่อหาแนวทางแก้ไข จากนั้นจึงจะเริ่มงานได้

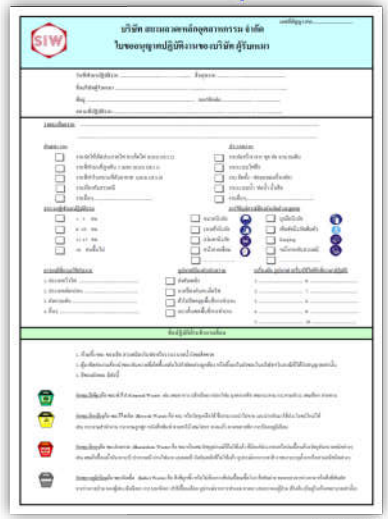


13. ห้ามเทสารเคมีลงในทางระบายน้ำหรือลงบนพื้น



16. ต้องขออนุญาตก่อนทำงานทุกครั้ง โดยกรอกแบบฟอร์มคำขอผ่านเข้า-ออกโรงงานชั่วคราว (ธุรการอนุมัติ) และ WORK PERMIT (จป.อนุมัติ)





การขออนุญาตปฏิบัติงาน

กำหนดไว้ทั้งหมด 9 ลักษณะงานได้แก่

1. งานที่อับอากาศ
2. งานขุด เจาะพื้น เปิดพื้น ผนังอาคาร
3. งานที่เกี่ยวกับความร้อนหรือประกายไฟ
4. งานที่สูง
5. งานการตัดแยกพลังงาน
6. งานติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน
7. งานทั่วไป
8. งานเกี่ยวกับสารเคมี
9. งานเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

WHO? ใคร...

ตามคู่มือ OU56-01 กำหนดไว้ดังนี้



ผู้รับเหมา | พนักงานเจ้าของงาน หน./วศ.เจ้าของพื้นที่ | เซฟตี้

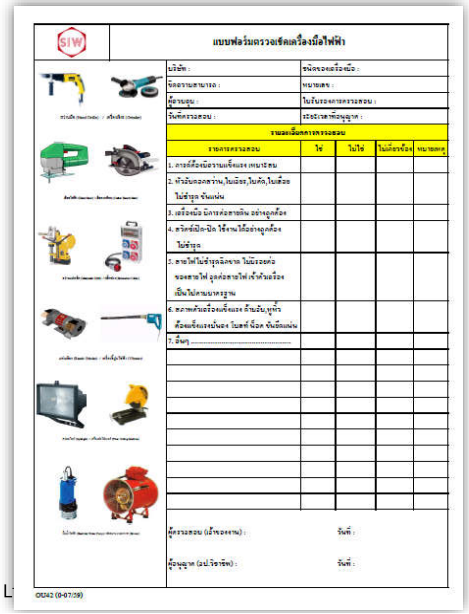
HOW? มีขั้นตอนอย่างไร...

หลังจากผ่านการอบรมแล้ว



ขออนุมัติผ่านเข้าออกโรงงานชั่วคราว | ตรวจเครื่องมือ | เปิด Work Permit

ตัวอย่างแบบตรวจเครื่องมือ



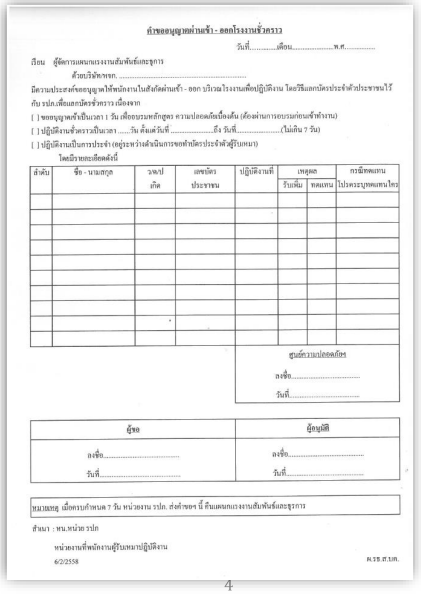
แบบฟอร์มตรวจเช็คเครื่องมือไฟฟ้า

รายการตรวจสอบ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1. สายสัญญาณแข็งแรง เหมาะสม				
2. ตัวเรียบกลอกสาน,ใบมีด,ใบคัด,ใบเลื่อย ไม่ชำรุด หักแผ่น				
3. เครื่องมือ มีการต่อสายดิน อย่างถูกต้อง				
4. สวิทช์เปิด-ปิด ใช้งานได้อย่างถูกต้อง ไม่ชำรุด				
5. สายไฟไม่ชำรุดฉีกขาด ไม่มีรอยต่อ ของสายไฟ ถูกต่อสายไฟเข้าตัวเครื่อง เป็นไปตามมาตรฐาน				
6. สภาพด้านเครื่องมือ ด้ามจับ,มูทั่ว ต้องเรียบร้อยไม่ผุ ไม่แตก ไม่ชำรุด				
7. อื่นๆ				

ผู้ตรวจสอบ (เจ้าของงาน) : วันที่ :

ผู้รับมอบ (ผบ.วิชาชีพ) : วันที่ :

การขออนุมัติผ่านเข้า ออกโรงงานชั่วคราว



คำขออนุญาตผ่านเข้า - ออกโรงงานชั่วคราว

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ผู้จัดการแผนกแรงงานสัมพันธ์และธุรการ

ด้วยบริษัทฯ.....

มีความประสงค์ขออนุญาตให้พนักงานในสังกัดผ่านเข้า - ออก บริเวณโรงงานเพื่อปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดรายประจำตัวประชาชนไว้กับ รปภ.เพื่อแสดงบัตรชั่วคราว เมื่อเข้าออก

[ ] ขออนุญาตเข้าเป็นเวลา 1 วัน เพื่อ.....

[ ] ปฏิบัติงานชั่วคราวเป็นเวลา .....วัน ตั้งแต่วันที่.....ถึง วันที่.....(ไม่เกิน 7 วัน)

[ ] ปฏิบัติงานเป็นการประจำ (อยู่ระหว่างดำเนินการขอทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมา)

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	วุฒิการศึกษา	เลขที่บัตรประชาชน	ปฏิบัติงานที่	เหตุผล		การฝึกอบรมก่อนเข้าโรงงาน
					รับเหมา	ทดแทน	

ศูนย์ความปลอดภัยฯ

ลงชื่อ.....

วันที่.....

ผู้ขอ	ผู้อนุมัติ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่.....	วันที่.....

หมายเหตุ เมื่อครบกำหนด 7 วัน หน่วยงาน รปภ. ส่งคำขอฯ นี้ คืนแผนกแรงงานสัมพันธ์และธุรการ

สำเนา : หน.หน่วย รปภ

หน่วยงานที่พนักงานผู้รับเหมาปฏิบัติงาน

6/2/2558 พ.ร.บ.ส.ง.ค.

ว-23-37

ตัวอย่างเครื่องมือที่ผ่านการตรวจแล้ว



No.....

THE SIAM INDUSTRIAL WIRE CO., LTD.

A Yazaki Steel Metal Wire Business

อนุญาตให้ใช้ในพื้นที่โรงงาน

PERMIT FOR USE IN FACTORY AREA

ชื่องาน
JOB NAME .....

ชื่อเครื่องมือ/เครื่องจักร
EQUIPMENT/MACHINE .....

วันที่อนุญาต
ISSUE DATE .....

วันที่หมดอายุ
EXPIRED DATE .....

ผู้อนุญาต
AUTHORIZOR



การตรวจเครื่องมือ

อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักรกลทั่วไป เครื่องจักรกลหนัก รถบูม รถยก ชุดตัดเชื่อมแก๊สและไฟฟ้า



WORK PERMIT

ขั้นตอนการเปิด Work Permit

1 ผู้รับเหมาแจ้งพนักงานเจ้าของงานแล้วไปขอ Work Permit ที่ห้องเซฟตี้



WORK PERMIT

ขั้นตอนการเปิด Work Permit

2 พนักงานเจ้าของงานแจ้ง หน.หรือ วศ. เจ้าของพื้นที่และเซฟตี้



WORK PERMIT

ขั้นตอนการเปิด Work Permit

3 ผู้รับเหมากรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม Work Permit

↓

พนักงานเจ้าของงานตรวจสอบ

↓

หน.หรือ วศ. เจ้าของพื้นที่

↓

เซฟตี้



WORK PERMIT

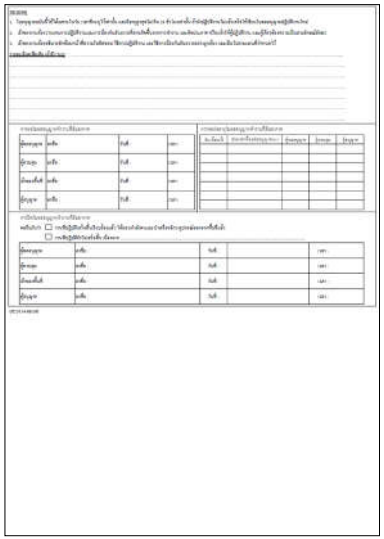
แบบฟอร์ม Work Permit

OU10 งานที่อับอากาศ
OU11 งานขุด เจาะพื้น เปิดพื้น ผนังอาคาร
OU12 งานความร้อนหรือประกายไฟ
OU32 งานในที่สูง
OU33 งานตัดแยกพลังงาน
OU34 งานหลักสำหรับบริษัทผู้รับเหมา
OU35 งานติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน
OU44 บันทึกรายชื่อผู้เข้าทำงานในที่อับอากาศ
OU47 งานระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
OU49 งานทั่วไป
OU50 งานเกี่ยวกับสารเคมี
OU51 งานเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU10 งานที่อับอากาศ



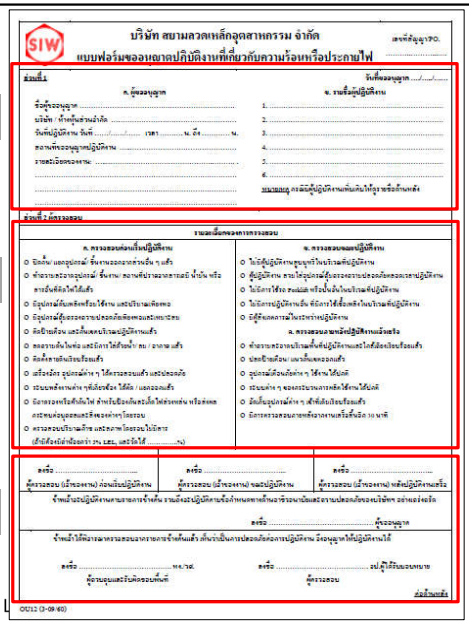


ส่วนประกอบของแบบฟอร์ม Work Permit

ส่วนที่ 1 ผู้ขออนุญาต

ส่วนที่ 2 ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้เกี่ยวข้อง



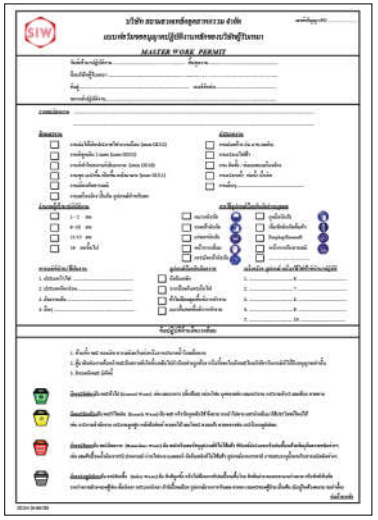
ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU44 บันทึกรายชื่อผู้เข้าทำงานในที่อับอากาศ



ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

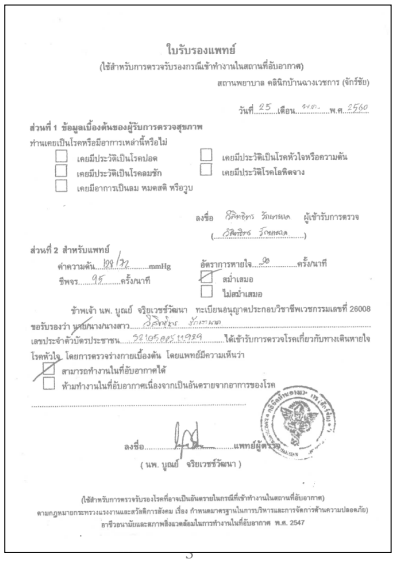
OU34 งานหลักสำหรับบริษัทผู้รับเหมา





เอกสารแนบ Work Permit

2. ใบรับรองแพทย์กรณีเข้าทำงานในที่อับอากาศ (ไม่เกิน 1 ปี)



ใบรับรองแพทย์

(ใช้สำหรับการตรวจรับรองกรณีเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ)

สถานพยาบาล คลินิกบ้านนางเวชการ (จักรวัช)

วันที่ 25 เดือน ก.ย. พ.ศ. 2560

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้รับการตรวจสุขภาพ

ท่านเคยเป็นโรคหรือมีอาการเหล่านี้หรือไม่

☐ เคยมีประวัติเป็นโรคปอด ☐ เคยมีประวัติเป็นโรคหัวใจหรือความดัน

☐ เคยมีประวัติเป็นโรคลมชัก ☐ เคยมีประวัติโรคไขมันในเลือดสูง

☐ เคยมีอาการเป็นลม หมดสติ หรือวูบ

ลงชื่อ ( ) ผู้เข้ารับการตรวจ

ส่วนที่ 2 สำหรับแพทย์

ความดันโลหิต 120/72 mmHg อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที

ชีพจร 95 ครั้ง/นาที ☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

ข้าพเจ้า นพ. บุณย์ จริยะเวชวัฒนา ทะเบียนอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ 26008 ขอรับรองว่า นายกัณติพัชญ์ ทองสุข เลขประจำตัวบัตรประชาชน 3100500511989 ไม่มีข้อบกพร่องเกี่ยวกับการตรวจโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โดยการตรวจร่างกายเบื้องต้น โดยแพทย์มีความเห็นว่า

☑ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้

☐ ห้ามทำงานในที่อับอากาศเนื่องจากเป็นอันตรายจากอาการของโรค

ลงชื่อ แพทย์ผู้ตรวจ

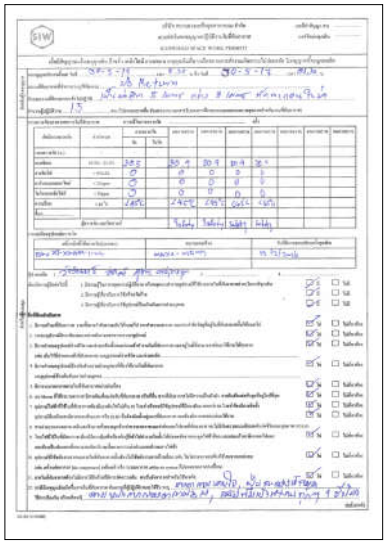
(นพ. บุณย์ จริยะเวชวัฒนา)

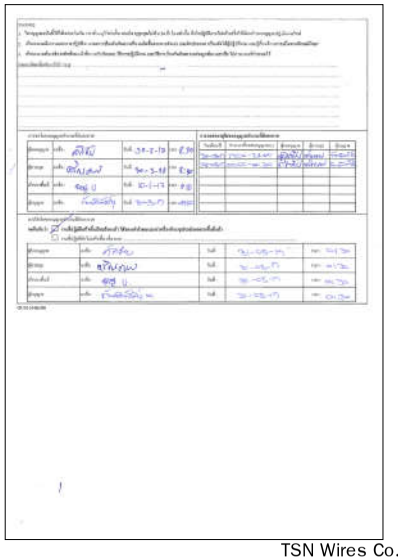
(ใช้สำหรับการตรวจรับรองโรคที่อาจเป็นอันตรายในกรณีที่เข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ)

ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

ตัวอย่างการกรอกแบบฟอร์ม Work Permit

Example:

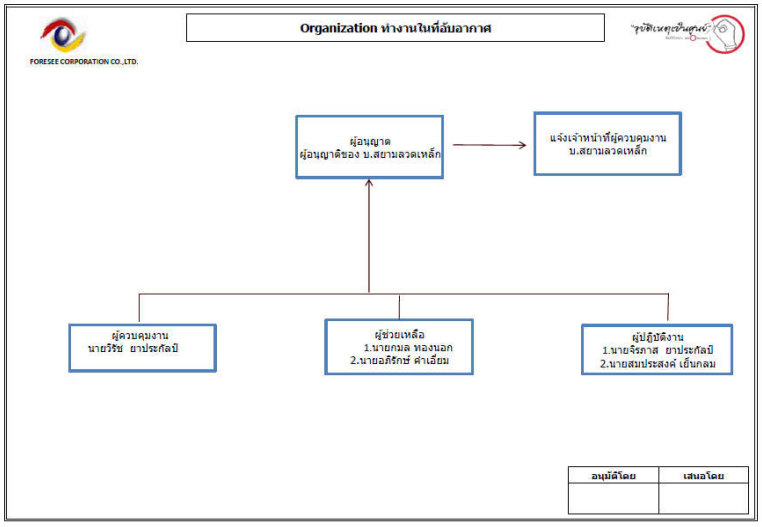




ว-23-40

เอกสารแนบ Work Permit

3. แผนการทำงาน



เอกสารแนบ Work Permit

1. ใบรับรองการฝึกอบรม 4 ผู้



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ ธ.๕๔-๐๐๕

ขอรับรองว่า

นายกัณติพัชญ์ ทองสุข

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ.๒๕๔๗ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๔๗

เมื่อวันที่ ๒๒ – ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๕๗

(นายประกอบ เพชรรัตน์)

ผู้จัดการใหญ่

เลขทะเบียนวุฒิบัตร CASRW-๐๒๒๗/๕๗

กรณีนักศึกษาฝึกงานผลัดตกลงไปในบ่อบำบัดน้ำเสีย



เอกสารแนบ Work Permit

4. แผนช่วยเหลือฉุกเฉิน

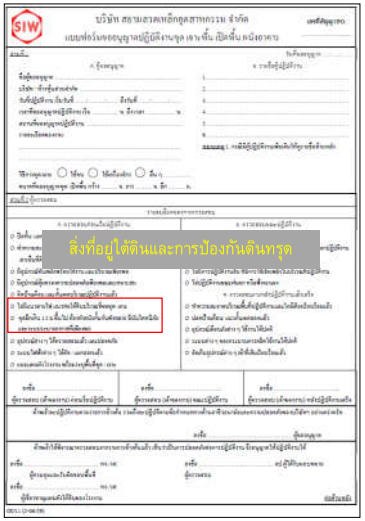
แผนการช่วยเหลือหากเกิดเหตุฉุกเฉิน

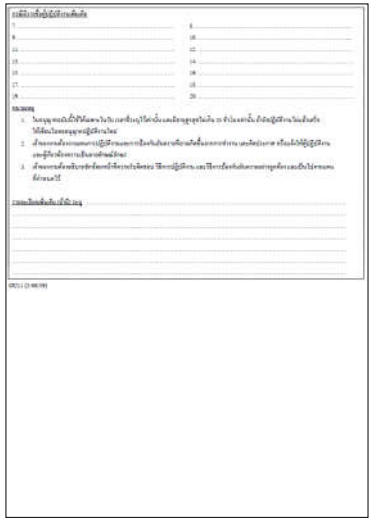
1 ในกรณีไอ้อกซิเจนไม่เพียงพอ ผู้ปฏิบัติงานขาดอากาศหมดสติ และลื่นล้มได้รับบาดเจ็บภายในบ่อ
ขั้นตอน
- ผู้เฝ้าระวังต้องคอยสังเกต และคอยส่งสัญญาณ หากผู้ปฏิบัติงานขาดอากาศหมดสติหรือได้รับอุบัติเหตุ
- ทีมช่วยเหลือเข้าช่วยเหลือทันทีโดยการตรวจเช็คอากาศก่อน เข้าทำการช่วยเหลือนำผู้หมดสติออกจากบ่อ
- ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- หากผู้ประสบเหตุยังไม่รู้สึกตัว ให้ติดต่อหน่วยพยาบาลฉุกเฉิน 1669 เพื่อทำการรักษาต่อไป

ได้รับเหตุทำการเข้าช่วยเหลือโดยด่วน → ผู้ช่วยเหลือประคองออกมาจากบ่อ → นำผู้หมดสติออกจากจุดพื้นที่คับแคบ มาที่อากาศถ่ายเทที่ดีกว่าแล้วทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น → ประสานงานหาทีมแพทย์ของโรงงาน เพื่อขอข้อมูลนำส่งโรงพยาบาลต่อไป หรือ รถฉุกเฉิน 1669

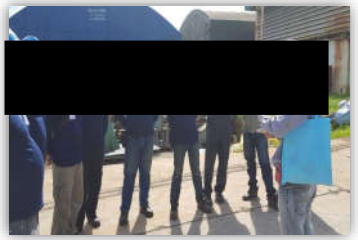
ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU11 งานขุด เจาะพื้น เปิดพื้น ผนังอาคาร





ภาพตัวอย่างการทำงานในที่อับอากาศ






อันตรายจากงานขุดเจาะ

แนวสายไฟและท่อ



ดินถล่ม



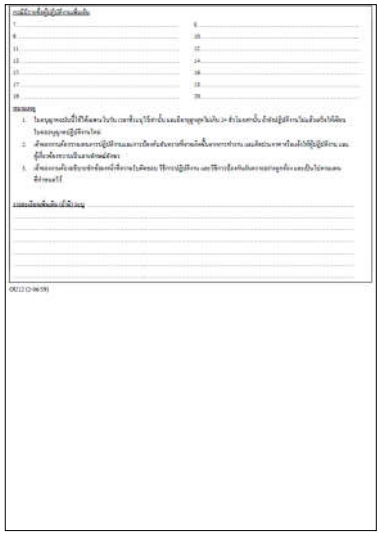
นาทีชีวิต! ช่วยคนงานจากดินถล่ม



ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU12 งานความร้อนหรือประกายไฟ



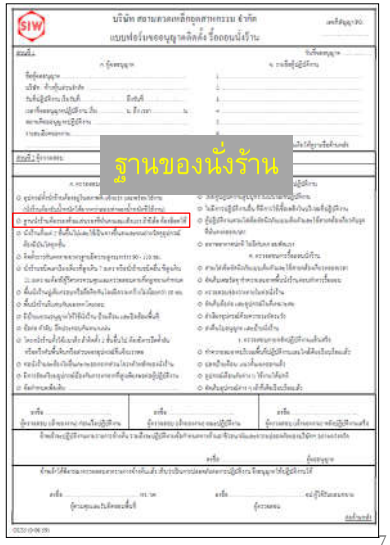


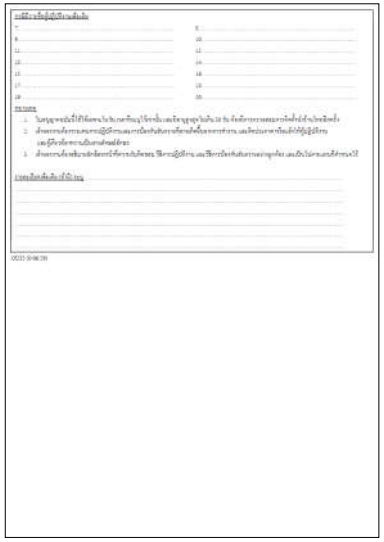
Hot Work Permit



ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

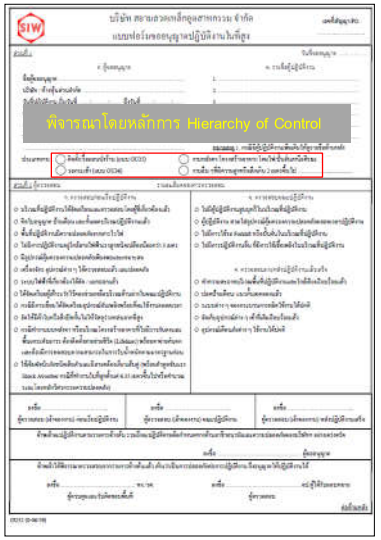
OU35 งานติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน

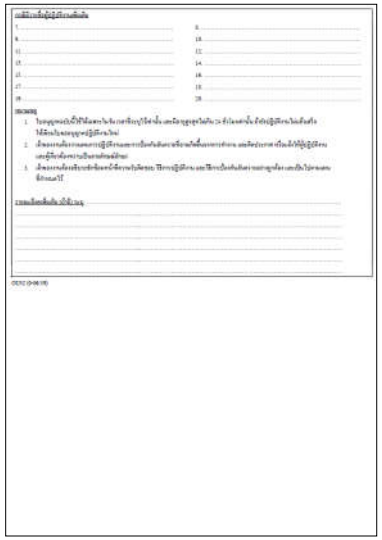




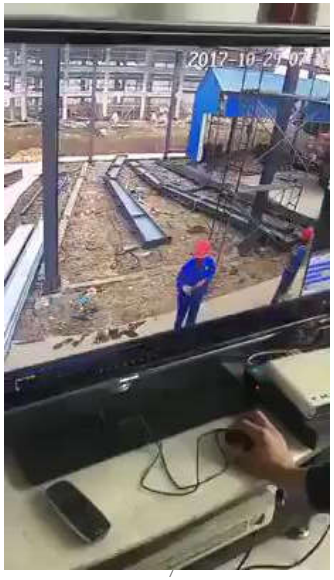
ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU32 งานในที่สูง



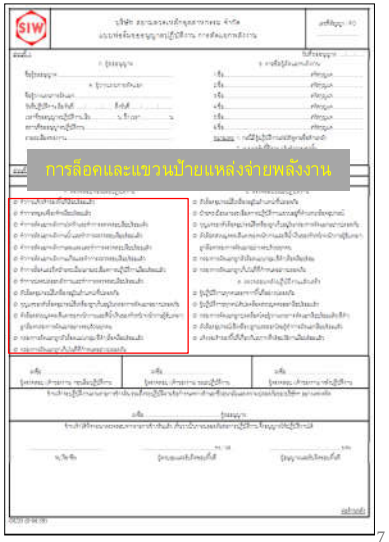


อุบัติเหตุจากนั่งร้านและการทำงานในพื้นที่ทับซ้อน



ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

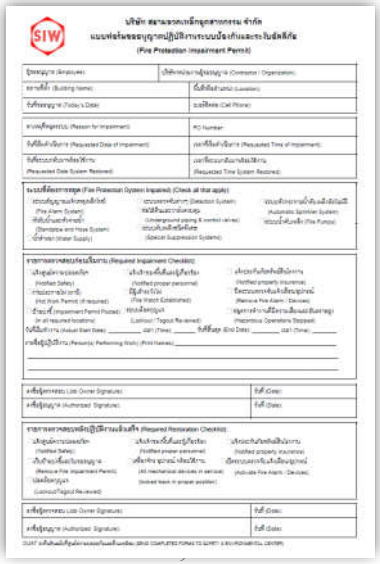
OU32 งานการตัดแยกพลังงาน





ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU47 งานระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย



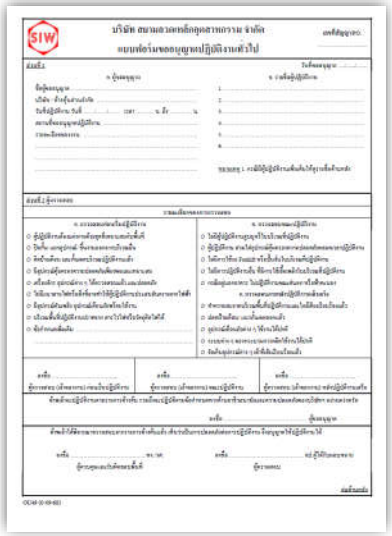
จ-23-44

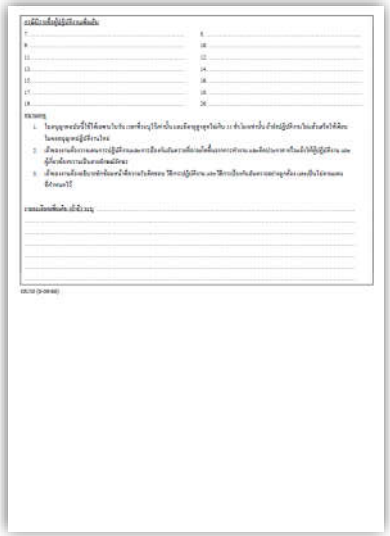
อุบัติเหตุจากนั่งร้านล้อเลื่อน



ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU49 งานทั่วไป



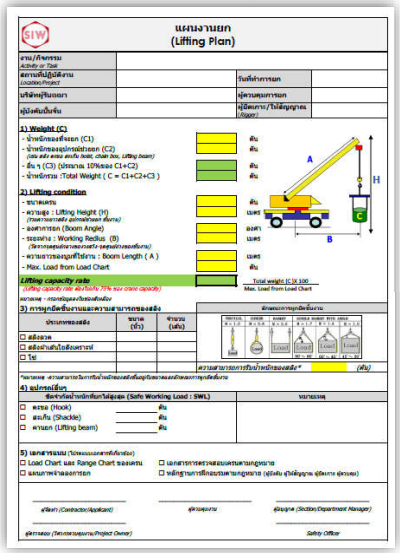


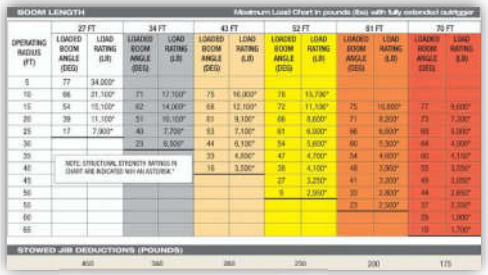
อุบัติเหตุจากนั่งร้านล้อเลื่อน

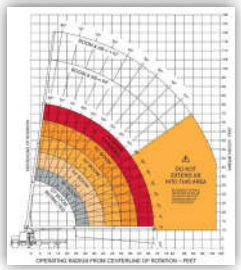


ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

เอกสารแนบ 1: Lifting Plan & Load Chart

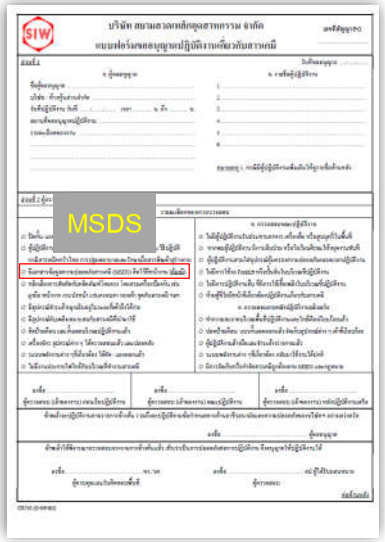


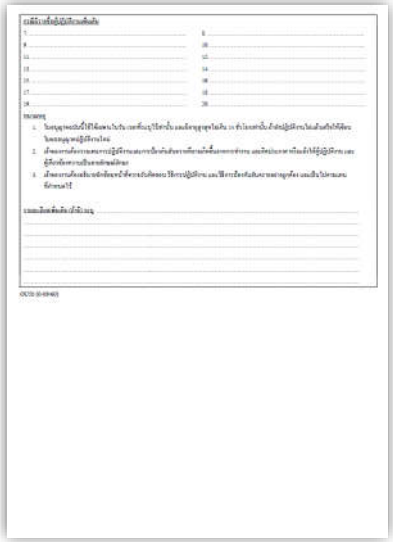




ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU50 งานเกี่ยวกับสารเคมี





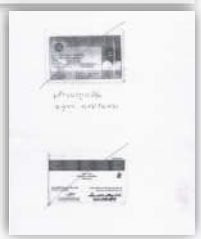
ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

เอกสารแนบ 2: ปจ.2 และใบเซอร์คนขับเครน





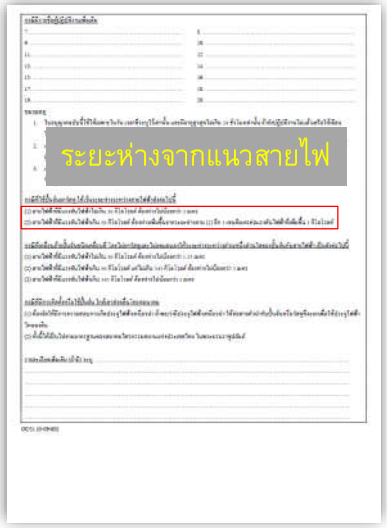




ตัวอย่างแบบฟอร์ม Work Permit

OU51 งานเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่







อุบัติเหตุจากการใช้เครน



ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)
2. อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Hearing Protection)
3. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face & Eye Protection)
4. อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection)
5. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respirator Protection)
6. อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (Body Protection)
7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Falling Protection)
8. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)

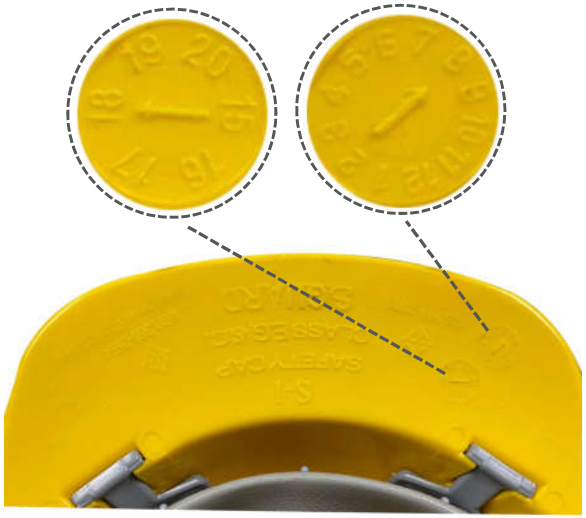
ประโยชน์ที่ได้จากการเปิด Work Permit

เป็นระบบซึ่งประกันความปลอดภัย ลดการเกิดอุบัติเหตุ ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง และดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

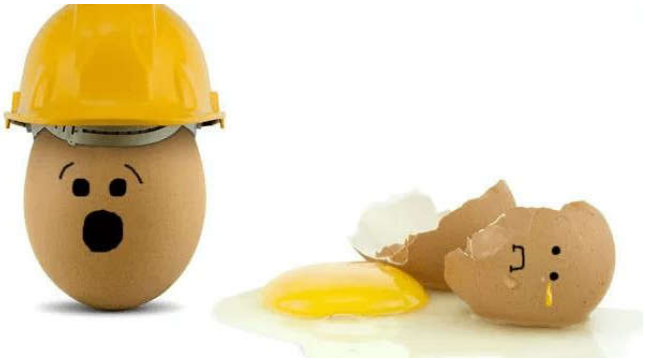
1. ป้องกันความผิดพลาดในการตัดแยกระบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขั้นตอนการทำงานของผู้เกี่ยวข้องได้อย่างชัดเจน
3. ให้ความมั่นใจที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
4. ป้องกันอันตราย ควบคุมความเสี่ยง ลดการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติงาน
5. ป้องกันบุคคลภายนอกที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อส่วนรวม
6. เป็นการส่งข้อมูล ข่าวสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

หมวกนิรภัยมีอายุการใช้งาน 3-5 ปี





1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)



หมวกนิรภัย (Safety Helmet)

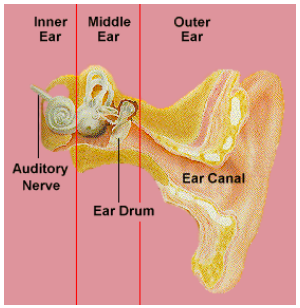
คำเตือนสำหรับการใช้หมวกนิรภัย

1. สวมใส่หมวกนิรภัยขณะทำงานในสถานที่เสี่ยงต่ออันตรายของศีรษะ
2. การขีดเขียนสิ่งต่างๆลงไปในหมวก เป็นสาเหตุในการลดการป้องกันลง และสารเคมีบางตัวของสีและทินเนอร์อาจจะทำให้ตัวหมวกเสียหายได้
3. การเก็บไว้ในที่ที่มีแสงแดดและความร้อนที่สูงเป็นเหตุให้ความสามารถในการป้องกันลดลงได้
4. ตรวจสภาพหมวกอยู่เป็นประจำว่ามีการแตกร้าว ถูกตัด หรือมีรอยเว้ารอยฟันหรือไม่
5. ตรวจสภาพที่สายรัดต่างๆว่ามีการขาดรุ่ยหรือไม่ ถ้าตรวจพบควรทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่
6. ไม่ควรเก็บทรัพย์สมบัติต่างไว้ในหมวก เช่น บุหรี่ ปากกา ไม้ขีดไฟ

หลักการสวมใส่หมวกนิรภัย



1. ใส่ให้ถูกต้อง
   - *ถูกประเภท*
   - *ถูกทิศทาง*
2. ใส่ให้กระชับ
   - *ปรับสายให้พอดีกับศีรษะ*
   - *ใส่สายรัดคาง*



ทำไมการป้องกันการได้ยินจึงมีความสำคัญ

หูของเราประกอบไปด้วยโครงสร้างที่ละเอียดอ่อนมาก เมื่อเสียงจากที่ต่าง ๆขึ้นดังขึ้นมา มันจะทำให้เกิดคลื่นเสียง และเกิดการเคลื่อนที่ของคลื่นเสียงที่ผ่านมายังหูของเรา กระทบกับแก้วหู

เมื่อคลื่นเสียงกระทบแก้วหู แก้วหูจะสั่นและส่งเสียงไปยังหูชั้นกลาง(ค้อน ทั่ง โกลน) หูชั้นกลางจะแปลสัญญาณการสั่นสะเทือนเสียงส่งไปยังหูชั้นใน Hair cell ในหูชั้นใน จะเปลี่ยนพลังงานกล เป็นพลังงานไฟฟ้า
คลื่นไฟฟ้านี้จะถูกส่งไปยังสมองโดย Auditory nerve เป็นเหตุให้เกิดความรู้สึก ที่เรียกว่า การได้ยิน



Helmet is important.....

จ-23-48

การสูญเสียการได้ยิน (Hearing Loss)

การสูญเสียการได้ยิน ที่เกิดจากเสียงดัง มี 2 ชนิด ได้แก่

1. **การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว (Temporary hearing loss) ซึ่งมักเกิดในช่วง 2-3 ชั่วโมงแรกของการทำงาน และพบว่ากลับคืนสู่สภาพเดิมได้ใน 14-16 ชั่วโมง ภายหลังหยุดการสัมผัสเสียง**
2. **การสูญเสียแบบถาวร (Permanent hearing loss) เกิดขึ้นเมื่อหูได้ยินเสียงที่มีความเข้มสูงมากเป็นประจำ เป็นระยะเวลาหลายปี เกิดจากการทำลาย Cell รับเสียง ซึ่งจะไม่มีโอกาสกลับคืนสู่สภาพปกติได้**

2. อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Hearing Protection)





อุบัติเหตุที่ทำให้บาดเจ็บที่ดวงตา



ฝุ่น (Dust)



อันตรายจากไฟฟ้า (Electrical Hazards)



ควัน (Smoke)



ฟูม (Fume)

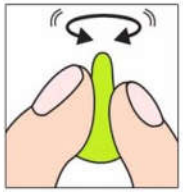


ละอองสเปรย์ (Mist&Spray)



ละออง (Fog)

วิธีการใส่ Ear Plug



Step 1
wash your hands, use your fingers to pinch the round part



Step 2
raise your ear, put the round part into your ear



Step 3
hold the earplug until it fully formed





อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า



1. แว่นตานิรภัยกันสะเก็ด (Safety Glasses)



2. แว่นตากันสารเคมี (Goggle)

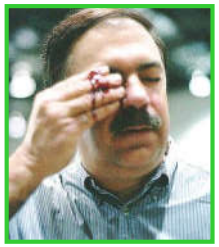


3. กระบังหน้ากันสะเก็ด (Face Shields)



4. หน้ากากเชื่อม (Welding Helmets)

3. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา(*Face and Eye Protection*)

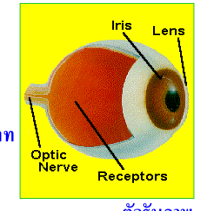


ในแต่ละปีจะมีคนที่ได้รับอุบัติเหตุจากดวงตา จำนวนมาก อุบัติเหตุเหล่านี้สามารถป้องกันได้ ถ้าแต่ละคนใช้อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

ม่านตา (ris) เลนส์ (Lens)

ดวงตาประกอบด้วย

1. เลนส์ (Lens) คอยรับแสงที่เข้ามา
2. ม่านตา (Iris) ควบคุมจำนวนแสงที่เข้ามา
3. ตัวรับภาพที่เรามองเห็น (Receptor)
4. เส้นประสาทที่ส่งข้อมูลไปสมอง (Optic Nerve)



เส้นประสาท

ตัวรับภาพ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือ



ป้องกันความร้อนและเปลวไฟ
(Heat Resistance Groves)



ป้องกันสารเคมี
(Chemical Resistance Groves)



ป้องกันการบาด ตัด เฉือน
(Cut Resistance Groves)



ป้องกันเชื้อโรคต่าง ๆ
(Latex Disposable Gloves)

4. อุปกรณ์ป้องกันมือ *(Hand Protection)*

ทำไมการป้องกันอันตรายที่มือจึงสำคัญ

มือสามารถกำ, ถือ, จับต้องเคลื่อนไหวสิ่งของต่าง ๆได้

20 % ของอุบัติเหตุทั้งหมด คือเกิดที่มือ



5. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ แบ่งตามลักษณะอากาศที่จะใช้หายใจ เป็น 2 ประเภท คือ

1. อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดกรองอากาศ (Air Purifying Respirator) ใช้วิธีการกำจัดสิ่งปนเปื้อนออกจากอากาศที่หายใจ

2. อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจชนิดส่งอากาศช่วยหายใจ (Atmosphere Supplying Respirator) ใช้วิธีส่งอากาศจากแหล่งช่วยหายใจ

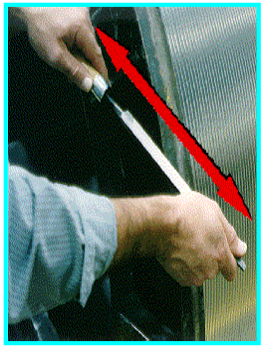
อันตรายแฝง (Potential Hazard)



สัมผัสกับสารพิษ
เช่น เชื้อโรค,ไฟฟ้า, ความเย็น, วัตถุร้อน



ได้รับบาดเจ็บที่มือ
จากอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องมือ ค้อน กรรไกร ตะปู สิ่ว ลวด ทิ่มแทง



บาดเจ็บจากวัตถุหมุน
เครื่องเจียร, สว่าน มือ

6. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (FALL PROTECTION)







หน้ากากป้องกันฝุ่นและสารเคมี

ชนิดไม่ต้องบำรุงรักษา


ป้องกันฝุ่น/ละออง


ป้องกันฝุ่น/ละออง/
ไอสารตัวทำละลาย


ป้องกันฝุ่น/ละออง/ไอกรด-ด่าง

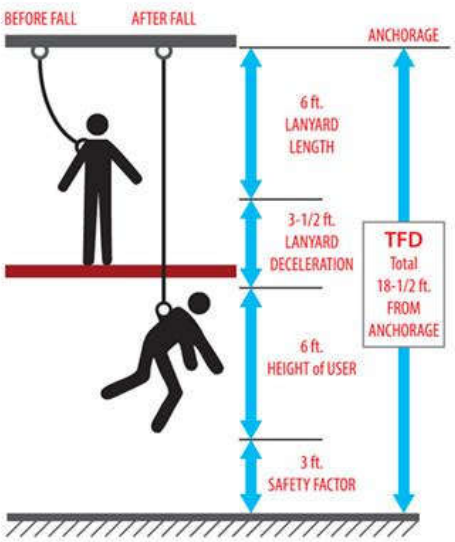

ป้องกันฝุ่น/ละออง


ป้องกันฟูมโลหะ

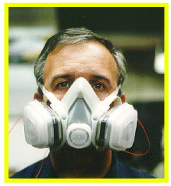

ป้องกันฝุ่น/ละออง/ไอสารตัวทำละลาย

6. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (FALL PROTECTION)





หน้ากากป้องกันฝุ่นและสารเคมี
ชนิดไส้กรองคู่



หน้ากากครึ่งหน้า (Half Face)



ตลับกรอง (6002-สีขาว) ป้องกัน Acid Gas
(6003-สีเหลือง)ป้องกัน Organic Vapor / Acid Gas

หน้ากากเต็มหน้า (Full Face)



A) รองเท้านิรภัยหัวเหล็ก



Steel toe footwear

B) รองเท้าพื้นยาง



PVC footwear

C) รองเท้าป้องกันสารเคมี



Nitrile footwear

D) รองเท้ากันไฟฟ้าสถิตย์



Electrostatic dissipating footwear



Metatarsal footwear



Latex/Rubber footwear



Vinyle footwear



Electrical hazard footwear

7. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)



นักวิทยาศาสตร์ สมัยก่อนประหลาดใจกับโครงสร้างของเท้ามนุษย์มาก เท้าคนเรามีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักมนุษย์และยืดหยุ่น เพียงพอต่อการวิ่ง เต้น เล่นกีฬา และเดินไปมาตามต้องการได้

คำเตือนในการใช้รองเท้านิรภัย

ต้องใช้รองเท้าที่ได้รับรอง**มาตรฐานมอก.หรือมาตรฐานสากล**

ห้ามใช้รองเท้า**ดัดแปลง** รองเท้า**เสื่อมสภาพ**



รองเท้าเซฟตี้ผ้าใบหัวเหล็กทรงสปอร์ต

อันตรายแฝง (Potential Hazard)



ถูกวัตถุตกกระทบ



สัมผัสความร้อน ความเย็น เปียก



โดนสารเคมี



ลื่น



ถูกกดทับ



ถูกไฟฟ้ารั่ว

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร

เครื่องดึง





กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร

1. ก่อนเปิดสวิทช์เดินเครื่อง ต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางต่อการทำงานของระบบ
2. ขณะปฏิบัติงาน ห้ามหยอกล้อกับเพื่อนร่วมงาน หรือผู้อื่น
3. ในขณะที่เดินเครื่องจักร ห้ามละทิ้งเครื่องจักรไว้ โดยไม่มีผู้ควบคุม
4. ในกรณีที่เกิดความผิดปกติกับเครื่องจักร ให้หยุดเครื่องเพื่อทำการตรวจสอบ ถ้าต้องตรวจในขณะเครื่องจักรกำลังทำงานต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ อย่าเข้าไปใกล้จนอาจเป็นอันตรายได้
5. ต้องทำความสะอาดเครื่องจักร ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอยู่เสมอ
6. อย่าใช้เครื่องจักรเกินกว่ากำลังของเครื่อง
7. เครื่องจักรกลทุกชนิด มักจะมีความร้อนเกิดขึ้นในการทำงาน ดังนั้นต้องคำนึงถึงการป้องกันอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ตรวจไอระเหย แก๊สไวไฟ หรือน้ำมันไวไฟ ในรัศมี 15 – 30 เมตร
8. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

*** ห้ามผู้รับเหมากดเดินเครื่องจักรผลิตเด็ดขาด**

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร

เครื่องตีเกลียว





กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร

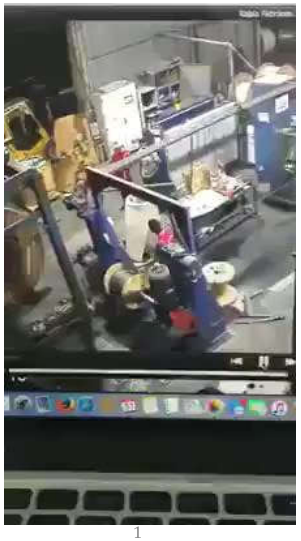
เครื่อง PC WIRE





กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร (ต่อ)

อุบัติเหตุจากการทำงานกับเครื่องจักร



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร (ต่อ)

อุบัติเหตุจากการทำงานกับเครื่องจักร



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ

- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อการใช้งาน ทั้งก่อนและหลังปฏิบัติงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงานและถูกกับประเภทของงาน
- ผู้ปฏิบัติงานหากพบเครื่องมือชำรุด ห้ามนำมาใช้งานโดยเด็ดขาด และให้แจ้งหัวหน้างานเพื่อซ่อมแซม หรือจัดหาใหม่
- ห้ามพกเครื่องมือที่มีส่วนแหลมคม เก็บไว้ภายในกระเป๋าเสื้อ หรือกระเป๋ากางเกง
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานวางเครื่องมือที่จะทำให้หล่นลงมาจากที่สูง หรือผู้ปฏิบัติงานอื่นเดินสะดุด หรือเดินเตะ
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องมือ ที่ไม่มีฉนวนหุ้มที่ด้ามจับ เมื่อทำงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
- เมื่อใช้เครื่องมือเสร็จ ต้องจัดเก็บในที่จัดเก็บอย่างเป็นระเบียบ และปลอดภัย และห้ามวางกีดขวางทางออกฉุกเฉินอุปกรณ์ดับเพลิง

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร (ต่อ)

อุบัติเหตุจากการทำงานกับเครื่องจักร

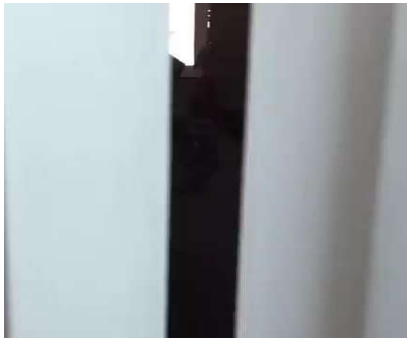


ความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ

ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์





ความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ

ห้าม



- ปลั๊กไฟชำรุด

ห้าม



- เต้ารับไฟชำรุด

ความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องตัดเชื่อมแก๊ส

1. ห้ามตัดเชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟและเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่จำเป็น ต้องมีมาตรการป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสม
2. ห้ามนำอุปกรณ์ที่รั่วหรือชำรุดมาใช้งาน
3. ระวังอย่าให้สายแก๊สพันเป็นปมหรือเกลียว
4. ห้ามตัดเชื่อมโดยไม่ใส่หน้ากากเชื่อมหรือกระบังหน้า
5. ห้ามแขวนหัวเชื่อมบนอุปกรณ์ปรับความดัน
6. ห้ามเชื่อมภาชนะบรรจุ หรือที่เคยบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง หรือสารไวไฟ
7. จัดให้มีคนเฝ้าปิด – เปิดวาล์วถังแก๊สในกรณีเข้าไปเชื่อมในสถานที่อับอากาศ
8. ห้ามซ่อมวาล์วหรืออุปกรณ์ปรับความดัน ให้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดทันที
9. ต้องระมัดระวังการขนย้ายถังแก๊ส

ความปลอดภัยทั่วไป

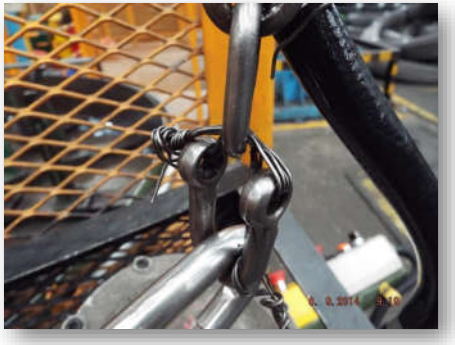
กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ

ห้าม



- เดินสายไฟผ่านที่ที่มีน้ำขัง

ห้าม



- ดัดแปลงอุปกรณ์

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

ห้าม



- ใช้สายที่แตกชำรุด

ห้าม



- ใช้เกจปรับแรงดันที่ชำรุดหรืออ่านค่าไม่ได้

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

10. ห้ามยกถังแก๊สโดยการผูกที่อุปกรณ์ปรับความดัน หรือวาล์วเปิด-ปิด
11. ห้ามเชื่อมในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม
12. หากไม่แน่ใจว่าปลอดภัย ควรปรึกษาหัวหน้างานก่อน
13. ต้องมีอุปกรณ์กันแก๊สไหลย้อนกลับ(Flashback) จำนวน 4 จุด เพื่อป้องกันการระเบิด
14. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว



หัวหน้างานมีหน้าที่ ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว ให้ถูกต้อง ปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยงในการทำงาน

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

ห้าม



- วางถังในแนวนอน

ห้าม



- วางถังโดยไม่มีการผูกรัดให้มั่นคง

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)



















กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

อุบัติเหตุจากเชื่อมด้วยแก๊ส



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

จำลองเหตุการณ์วาล์วถังถูกกระแทก



ว-23-57

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

ห้าม



- วางถังใกล้กับสะเก็ดไฟ

ห้าม



- ทำงานใกล้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ปลั๊กไฟ สายไฟ ตู้ไฟฟ้า เป็นต้น

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส (ต่อ)

อุบัติเหตุจากการขนย้ายถังอัดแรงดัน



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า















ความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า

1.ห้ามเชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่จำเป็นต้องทำต้องมีมาตรการป้องกัน อัคคีภัยที่เหมาะสม
2. ห้ามเชื่อมภาชนะบรรจุ หรือที่เคยบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง หรือสารไวไฟ
3. ห้ามเชื่อมในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม
4. รักษาความสะอาดบริเวณที่ทำการเชื่อม
5. ตรวจสภาพสายไฟฟ้าบ่อย ๆ หากสายร้อนแสดงว่ามีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านเกินอัตรา หรือสายชำรุดควรเปลี่ยนสายใหม่
6. ห้ามใช้ “ปากจับลวดเชื่อม” ที่ฉนวนไม่เรียบร้อย
7. สวมอุปกรณ์ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา และป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม
8.ให้นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือวางไว้ใกล้บริเวณเชื่อม เพื่อพร้อมใช้งานเวลาฉุกเฉิน
9. ระวังอย่าให้เสื้อที่สวมใส่เปื้อนน้ำมัน เพราะทำให้ติดไฟง่าย
10. รักษาเครื่องเชื่อมอย่าให้ชื้น

ว-23-58

ความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับงานเจียร์

1. ก่อนทำงานเจียร์ทุกครั้งต้องสวมหน้ากากนิรภัย
2. ตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เครื่องเจียร์ต้องมีการ์ดกันใบแตกกระเด็นโดนผู้ใช้
3. การเปลี่ยนใบเจียร์ทุกครั้งต้องดับสวิทช์ และดึงปลั๊กไฟออก
4. เวลายกเครื่องเจียร์ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหิ้วสายไฟโดยเด็ดขาด









ความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า

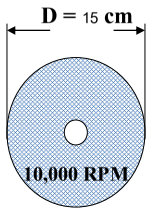
11. อย่าใช้เครื่องเชื่อมเกินอัตรากำลังติดต่อกันเป็นเวลานาน
12. อย่าปรับอัตรากระแสไฟฟ้าของเครื่องเชื่องขณะท่กำลังเชื่อมอยู่
13. ในกรณีเครื่องชำรุด อย่าพยายามซ่อมเอง ควรให้ช่างที่รับผิดชอบโดยตรงทำการตรวจซ่อม
14. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว





Accidental Case Analysis

วิเคราะห์ตัวอย่างของการเกิดอุบัติเหตุ



คุณลักษณะ ใบเจียรขนาด D = 6" หรือประมาณ 15 cm.

Distance while rotating in one round

ระยะทางเมื่อหมุนครบรอบ = Pi x D = 3.14 x 0.15 = **0.47** m

Total Distance while Max. running

ระยะทางรวมทั้งหมดเมื่อมีความเร็วรอบสูงสุด 10,000 RPM = 0.47 x 10,000 = **4,700** m

Max. Velocity at the end of grinder dish.

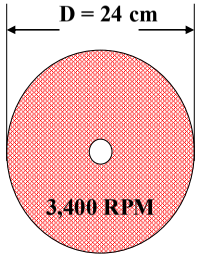
ดังนั้นค่าความเร็วสูงสุดที่เกิดขึ้นที่ขอบใบเจียร = 4,700 / 60 = **78.33** m/s

คุณลักษณะของใบเจียรขนาด D = 9.5" หรือประมาณ 24 cm.

ระยะทางเมื่อหมุนครบรอบ = Pi x D = 3.14 x 0.24 = **0.75** m

ระยะทางรวมทั้งหมดเมื่อมีความเร็วรอบสูงสุด 3,400 RPM = 0.75 x 3,400 = **2,550** m

ดังนั้นค่าความเร็วสูงสุดที่เกิดขึ้นที่ขอบใบเจียร = 2,550 / 60 = **42.5** m/s



เมื่อนำใบเจียรขนาด D = 9.5" ไปใช้กับเครื่องเจียรที่ 10,000 RPM

ระยะทางเมื่อหมุนครบรอบ = Pi x D = 3.14 x 0.24 = **0.75** m

ระยะทางรวมทั้งหมดเมื่อนำไปใช้กับความเร็วรอบ 10,000 RPM = 0.75 x 10,000 = **7,500** m

ดังนั้นค่าความเร็วสูงสุดที่เกิดขึ้นที่ขอบใบเจียร = 7,500 / 60 = **125** m/s

จะเห็นได้ว่าเมื่อนำใบเจียรขนาด 9.5" ไปใช้กับเครื่องที่มีความเร็วรอบเกินกว่าที่กำหนดนั้นความเร็วสูงสุดที่เกิดขึ้นบริเวณขอบใบนั้นอยู่ที่ 125 m/s ซึ่งสูงกว่าตามที่กำหนดมาให้ (42.5 m/s) หรือประมาณ 3 เท่าตัว ดังนั้นแรงที่กระทำต่อใบเจียรจึงมีมากเกินกว่าที่ใบเจียรนั้นจะทนได้

Accidental Case Study

กรณีตัวอย่างของการเกิดอุบัติเหตุ

Event

Offshore in Indonesia, a worker was cutting aluminum roof using a granite grinder, the grinder's wheel broke apart and hit his face causing serious injury between his upper lips and nose. After first aid treatment he was sent to Samarinda Hospital for further treatment. The doctor at Samarinda Hospital recommended he be hospitalized for about two weeks.



เหตุการณ์

เหตุเกิดที่งานนอกชายฝั่ง (ออฟชอร์) ที่อินโดนีเซียของบริษัทแห่งหนึ่ง พนักงานได้รับมอบหมายงานให้ทำการตัดหลังคาอลูมิเนียม โดยวิธีการนั้นได้ใช้หินเจียรทำการตัด ซึ่งขณะตัดนั้นใบตัดหินเจียรนั้นเกิดแตกออกและชิ้นส่วนบางส่วนกระเด็นไปโดนบริเวณใบหน้า ช่วงระหว่างจมูกกับริมฝีปากบนเป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส หลังจากให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ได้นำส่งโรงพยาบาล เพื่อรักษาต่อไป ซึ่งหมอที่โรงพยาบาลนั้นได้ทำการรักษาตัวผู้บาดเจ็บประมาณ 2 สัปดาห์

Tool&Equipment involved.

Based on manufacturer specification, Makita grinder model 9006B should use 6" grinding wheel, speed load 10,000 RPM.



เครื่องมือและอุปกรณ์

ตามลักษณะการใช้งานที่ผู้ผลิตหินเจียรยี่ห้อ มากิต้า รุ่น 9006B นี้ ออกแบบให้ใช้กับใบหินเจียรขนาด 6 นิ้ว ที่ความเร็วรอบ 10,000 RPM (รอบต่อนาที)

ลื่นล้ม!! เครื่องตัดคอนกรีตสะบัดบาดคอหนุ่มพม่าเหวอะ







เหตุการณ์ หนุ่มก่อสร้างชาวพม่า กำลังตัดคอนกรีตบนนั่งร้าน เกิดลื่นล้มเครื่องสะบัดบาดปักคาต้นคอเป็นแผลลึก เลือดไหลไม่หยุด แพทย์พยายามยื้อชีวิต แต่ไม่ทันการณ์...

การป้องกันและแก้ไข

1.การใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐาน เช่น มีสวิตช์กดปล่อย มีการ์ดครอบ มีด้ามจับ

2.การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น กระบังหน้า ถุงมือ

3.สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย เช่น พื้นทำงานไม่ลื่น ปราศจากคราบน้ำมัน

4.กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย เช่น SOP, JSA, WI

Accidental Case Study

กรณีตัวอย่างของการเกิดอุบัติเหตุ

Unsafe-Act.

9.5" grinding wheel was used instead of using 6" grinding wheel. This wheel was over sized and allowed only to be run at 3400 RPM. Grinding wheel was running at 10,000 RPM (over rated speed) causing the wheel fly apart and hit the mechanic's face.

การกระทำที่ผิดวิธี

พนักงานได้นำใบหินเจียรขนาด 9.5 นิ้ว และใช้งานกับเครื่องเจียรที่ความเร็วรอบไม่เกิน 3,400 RPM เท่านั้น แต่ได้ถูก **นำมาใช้แทน** ใบขนาด 6 นิ้ว ซึ่งเกินกว่าขนาดที่กำหนด และความเร็วรอบเครื่องเจียรที่ใช้อยู่ที่ 10,000 RPM (เกินกว่าข้อกำหนดของใบเจียร 9.5 นิ้วที่ออกแบบมาใช้กับความเร็ว 3400 RPM) จึงเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุครั้งนี้



Root Case

What Went Wrong

-Utilized improper tool.

-No grinder safety guard.

-Not using face shield for PPE.

-Mechanic has been warned but he ignored it.

สาเหตุสำคัญของอุบัติเหตุ

-ใช้เครื่องมือผิดประเภทไม่ถูกต้อง (ใช้ใบเจียรเกินกว่าขนาดและความเร็ว รอบไม่เป็นไปตามที่เครื่องเจียรที่กำหนดไว้)

-ไม่มี เซฟตี้การ์ด (ถอดออกเนื่องจากใบเจียรที่ใช้ใหญ่กว่า)

-ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (เฟสชิลด์) ตัวเครื่องเจียรมีป้ายคำเตือนบอกไว้แต่พนักงานไม่ปฏิบัติตาม

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า

6. อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องต่อสายดิน
7. ห้ามนำไฟฉาย ประเภทที่ไม่ได้รับอนุญาต มาใช้ในเขตอันตรายที่มีสารไวไฟ
8. ห้ามนำหรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือไฟฟ้าแสงสว่างที่สามารถทำให้เกิดประกายไฟได้ ในบริเวณที่คาดว่าอาจมีไอระเหยของน้ำมันหรือแก๊สไวไฟอย่างเด็ดขาด
9. ให้ใช้หมวกนิรภัยชนิด E หรือ G เท่านั้น หากทำงานกับไฟฟ้าแรงงานดันสูงให้ใช้หมวกนิรภัยชนิด E เท่านั้น
10. หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว





หินเจียรดีด!



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า (ต่อ)



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า

1. ผู้ที่มีคุณวุฒิเหมาะสม และได้รับอนุญาตเท่านั้น ที่มีสิทธิทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ก่อนหรือหลังต้องปฏิบัติตามวิธีการตัดระบบไฟฟ้าและขั้นตอนปิดป้ายเตือน (LOCK OUT – TAG OUT)
2. พึงสังวรไว้ว่า สายไฟฟ้าทุกเส้นมีไฟฟ้าเป็นอันตรายและระวังอย่าให้มีสิ่งใดไปแตะสายไฟฟ้า ก่อนทำงานต้องตรวจดูสายไฟฟ้าว่า มีไฟฟ้าหรือไม่ และต้องคำนึงถึงวงจรข้างเคียง ซึ่งอาจจะส่งกระแสเข้ามาได้
3. ต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสมและแห้ง หรือถุงมือสำหรับงานไฟฟ้าเมื่อทำการตัดต่อวงจร
4. อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่มีการป้องกันการระเบิด จะเปิดได้ก็ต่อเมื่อผู้นั้นมีความรู้เพียงพอเท่านั้นและอุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในสภาพที่ได้ตัดไฟฟ้าออกเรียบร้อยแล้ว ถ้าจำเป็นที่จะต้องเปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทนี้ในขณะที่อยู่ในสภาพมีไฟฟ้าจะต้อง
5. ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยโดยมีการขออนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า (ต่อ)



กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง





กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

การใช้รถกระเช้า



1. ผู้บังคับต้องผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้รถกระเช้าและมีเอกสารรับรอง
2. ต้องมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอันตราย ต่อการทำงาน เช่น ลมชัก ความดันโลหิต ฯ หากพบว่ามีอาการ ดังต่อไปนี้จะไม่อนุญาตให้ใช้รถกระเช้า
   - พักผ่อนต่ำกว่าหกชั่วโมงต่อวัน
   - ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติดผิดกฎหมาย
   - ป่วยและทานยาประเภทระงับหรือกระตุ้นระบบประสาท
3. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบถ้วน
4. รถกระเช้าต้องมีเอกสารรับรองการตรวจเช็คสภาพประจำปี
5. กรณีที่ใช้รถกระเช้าไฟฟ้า ห้ามชาร์จไฟขณะปฏิบัติงาน
6. ขณะชาร์จไฟรถกระเช้า ต้องปิดกั้นพื้นที่และติดป้ายเตือนไว้ตลอดเวลา

กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

1. พื้นที่สูงที่มีช่องเปิดต่างๆ รวมทั้งราวบันได ต้องทำราวกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
2. พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้านจะต้องอยู่ในสภาพดีและมั่นคงและไม่สั่นคลอนในขณะทำงาน
3. พื้นไม้หรือเหล็กจะต้องยึดวางอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน
4. โครงสร้างของนั่งร้านที่เป็นเสาค้ำยันจะต้องให้ได้ฉากกับแนวระดับ ชิ้นส่วนของนั่งร้านที่เสียหายห้ามนำมาใช้งานเด็ดขาด
5. ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวกับข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน, ลวดสลิง, เชือก, ตะขอ, สะเก็น ว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้
6. ขณะที่มีพายุหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมาข้างล่าง

กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

ราวกันตกสูงจากพื้นนั่งร้าน 90-110 ซม.

ค้ำยันวางทแยงมุมอยู่ด้านหน้า ทำมุมที่ 35 ถึง 55 องศา

ตงได้ระดับและยึดแน่นกับคาน ระยะห่างไม่เกิน 1.5 เมตร ส่วนปลายยาวเกินแนวเสา ไม่น้อยกว่า 10 ซม. ไม่เกิน 30 ซม.

แผ่นรองฐานนั่งร้าน กระจายและรับน้ำหนัก

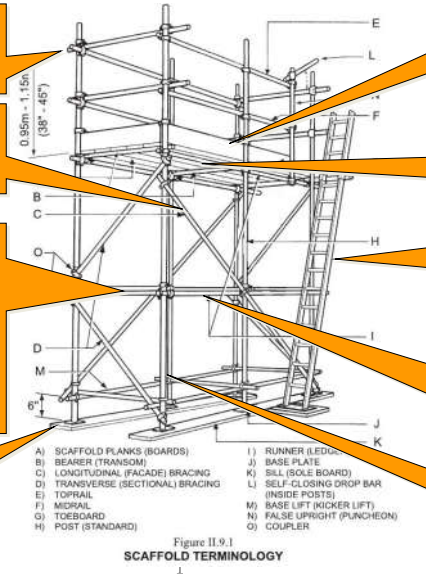


Figure II.9.1
SCAFFOLD TERMINOLOGY

แผ่นกันของตกโดยรอบ สูงอย่างน้อย 10 ซม.

พื้นทางเดินปูเต็มหรือกว้างอย่างน้อย 18”

ติดตั้งบันไดขึ้นลง มุม 75 องศา

คานแต่ละท่อห่างกันในแนวดิ่งไม่เกิน 2 เมตร ใช้แคลัมป์ฉากในการจับยึด

เสาตั้งในแนวดิ่ง

กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

7. ในกรณีที่พื้นนั่งร้านลื่นชำรุดหรือเป็นช่อง ต้องทำการแก้ไขโดยทันทีและห้ามใช้ไม้ที่ชำรุดผุกร่อนมาทำพื้นนั่งเรียบ นั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตร ต้องมีราวกันตก สูง 90 ซม. แต่ไม่เกิน 1.10 เมตร
8. ผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการตรวจสุขภาพจากแพทย์ เพื่อยืนยันว่าไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอันตรายต่อการทำงาน เช่น ลมชัก ความดันโลหิต ฯ



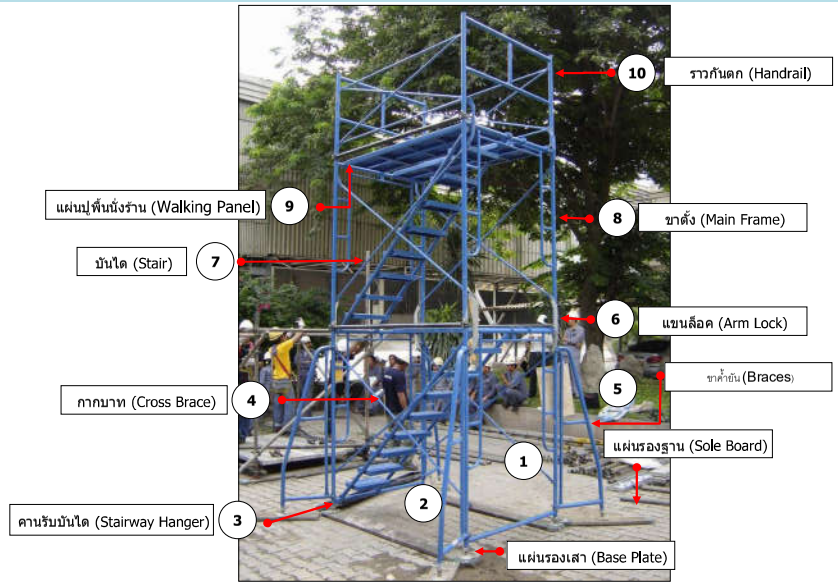


กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

อนุญาตให้ใช้นั่งร้านได้หลังจากตรวจสอบ

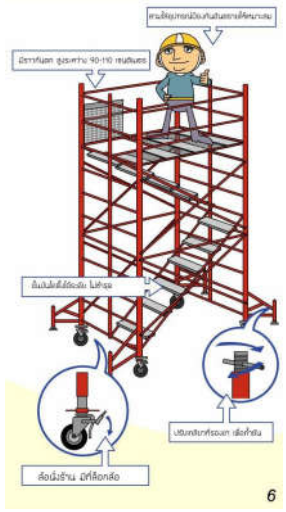


กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

ถูก



ผิด



กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

ห้ามใช้นั่งร้านที่ไม่ได้รับอนุญาต



อุบัติเหตุจากการทำงานบนที่สูง



กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

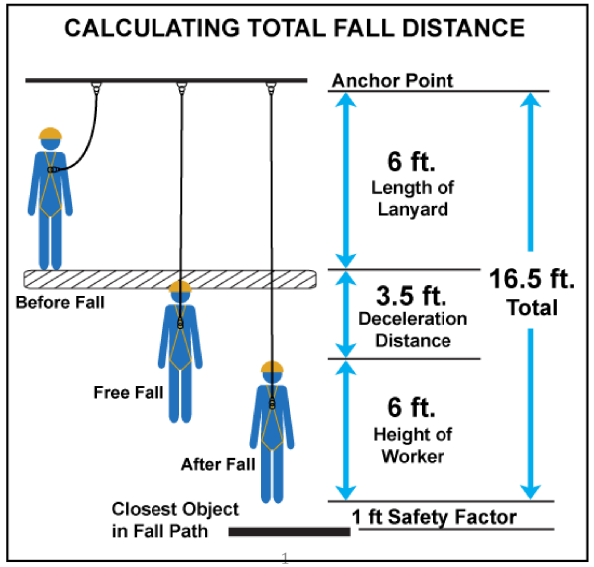


จ-23-64

อุบัติเหตุจากการทำงานบนที่สูง



กฎความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง



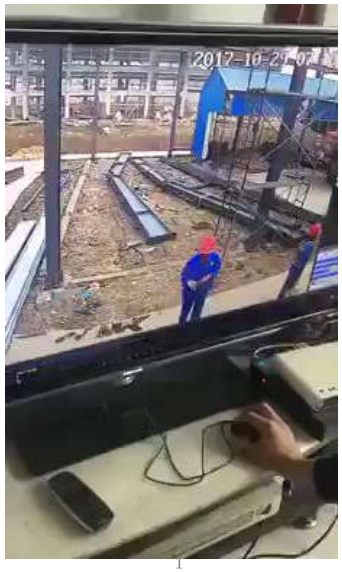
กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

Overhead Crane

- ให้พยายามยกวัตถุให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ใช้อุปกรณ์การยกที่ถูกต้องตามชนิดของชิ้นงาน ห้ามปล่อยชิ้นงานทิ้งไว้บ
  ขอเกี่ยวของปั้นจั่น
- เมื่อหยุดปั้นจั่นต้องต้องกดสวิทซ์ “ EMERGENCY ” ทุกครั้ง
- ห้ามเลื่อนปั้นจั่นเร็วเกินไป
- ห้ามอยู่ใต้รัศมีของวัตถุที่ยก และห้ามยกวัตถุข้ามศีรษะผู้อื่น
- สวมใส่หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และถุงมือผ้า

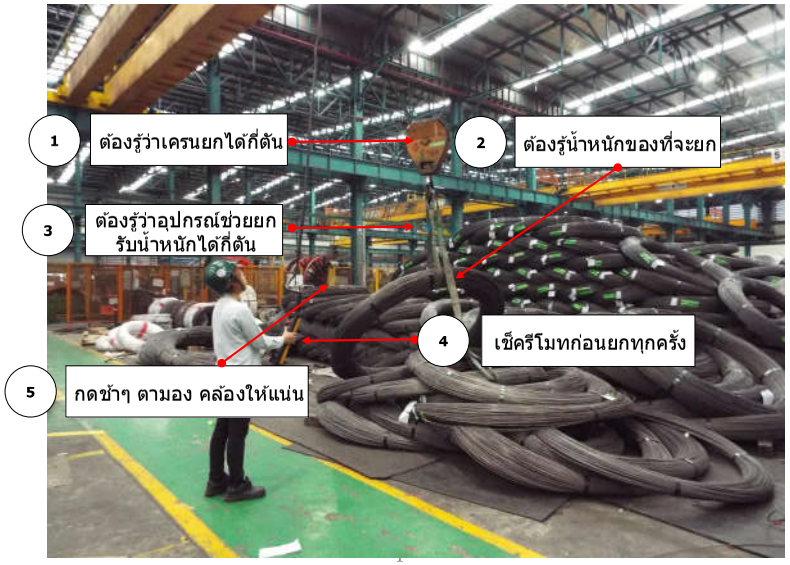


อุบัติเหตุจากการทำงานบนที่สูง



ว-23-65

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น

Overhead Crane

- ผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้นสามารถใช้ได้ อุปกรณ์การยกห้ามใช้ยกคนให้ใช้ยกเฉพาะสิ่งของเท่านั้น
- ให้ใช้ยกเฉพาะสิ่งของเท่านั้น ห้ามคนขึ้นไปกับสิ่งของขณะยกด้วยรอกโซ่
- ผู้ทำการยกจะต้องทราบพิกัดน้ำหนักที่อุปกรณ์สามารถยกได้ และได้ติดตั้งไว้ที่ตัวอุปกรณ์ให้เห็นอย่างชัดเจน และสิ่งของที่จะยกจะต้องยึดอย่างแน่นหนา
- อุปกรณ์การยกจะต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้งาน
- โซ่ เชือก จะต้องใช้งานตามพิกัดน้ำหนักที่ยกได้เท่านั้น
- ห้ามยกของที่ไม่ได้มีการยึดอย่างแน่นหนา ค้างไว้กับอุปกรณ์การยกเป็นเวลานาน

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

Mobile Crane

- ปั้นจั่นแบบเคลื่อนที่ต้องมีรายการทดสอบตามกฎหมาย (**ปจ.2**)
- ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องมีความรู้ในการควบคุมกฎความปลอดภัยและสัญญาณมือที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ
- ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องมีสุขภาพแข็งแรงไม่เจ็บป่วย ขณะปฏิบัติงานต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่รัดกุม ใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสม เช่น ปลั๊กอุดหู หรือหมวกนิรภัย เป็นต้น
- รู้น้ำหนักของที่จะยก และไม่ยกเกินที่เครื่องจักรสามารถยกระยะนั้น ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
- ก่อนยกเคลื่อนย้ายวัสดุต้องใช้ตีนช้าง (Outrigger) ยันกับพื้นที่มั่นคงแข็งแรงให้เรียบร้อย

ว-23-66

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

YES



- ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ตามมาตรฐาน

NO



- ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ไม่เป็นตามมาตรฐาน

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

- การใช้ปั้นจั่นใกล้กับสายไฟฟ้าแรงสูง ชิ้นส่วนต่างๆ ของปั้นจั่นต้องห่างจากสายไฟไม่น้อยกว่า 3 เมตร หรือตามขนาดของแรงเคลื่อนไฟฟ้า ถ้าไม่สามารถทำตามระยะที่กำหนดได้ ต้องมีผู้คอยสังเกตและให้สัญญาณเตือน
- การปฏิบัติงานตอนกลางคืนควรมีไฟแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณที่ปฏิบัติงาน แต่แสงไฟต้องไม่รบกวนการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมปั้นจั่น
- ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ในห้องควบคุมปั้นจั่น
- ภายในห้องควบคุมปั้นจั่น ไม่ควรมีเครื่องมือที่ไม่เกี่ยวข้องเก็บไว้แต่ต้องมีถังดับเพลิง

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

อุบัติเหตุจากการใช้โซ่คล้องชิ้นส่วนเครื่องจักร



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

อุบัติเหตุงานยกเหล็กเส้น





กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (ต่อ)

อุบัติเหตุจากการใช้ตะขอยก



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิตและหรือจำหน่าย (Identification of the substance/preparation and of the Company/undertake)
2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards Identification)
3. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)
4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)
5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)
6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ (Accidental Release Measures)
7. ข้อปฏิบัติในการใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)
9. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ (Physical and Chemical Properties)
10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)
12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์ (Ecological Information)
13. มาตรการการกำจัด (Disposal Considerations)
14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (Transport Information)
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)
16. ข้อมูลอื่น (Other Information)



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

1. อ่านฉลากที่ภาชนะ และข้อมูลสารเคมีอันตราย ก่อนการใช้สารเคมีทุกครั้ง
2. ปฏิบัติตามคำเตือน ข้อแนะนำในการใช้สารเคมี และกฎความปลอดภัยทุกครั้ง
3. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะใช้สารเคมี
4. ถ้าไม่ทราบถึงข้อมูลอันตรายให้ถามหัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือสามารถดูข้อมูลได้จากแฟ้มข้อมูลสารอันตรายประจำพื้นที่
5. เข้าฝึกการอบรมการทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัยเป็นประจำ
6. อย่าสวมคอนแทคเลนซ์ เข้าไปในบริเวณที่มีไอสารเคมี
7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มหรือกินอาหารในบริเวณที่ทำงานกับสารเคมี
8. ห้ามเทน้ำ ลงในกรด
9. ห้ามผสมสารเคมีกับสารอื่น เช่น น้ำ สารเคมีอื่น โดยไม่รู้คุณสมบัติ ของสารเคมี

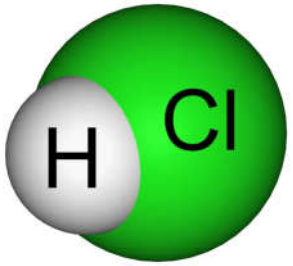


ข-23-68

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

สารเคมีอันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิต SIW

- กรด Hydrochloric (HCL) ⇨ ใช้ในกระบวนการล้างลวด



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

10. ไม่ใช้ปากดูดสารเคมี ต้องดูดด้วยหลอด
11. หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยจากการเกิดปฏิกิริยาเคมีเข้าร่างกาย 12
12. ไม่เปิดภาชนะบรรจุสารเคมีทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน
13. เก็บสารเคมีไว้ไฟ ถังก๊าซอัดความดัน ให้ห่างจากความร้อน
14. ขนย้ายถังเคมีด้วยรถเข็นทุกครั้ง รถสำหรับเข็นถังเคมีจะต้องมีขอบกั้นถังเคมีตกจากรถขณะเคลื่อนย้าย
15. รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานเป็นประจำ
16. ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งหลังการปฏิบัติงานกับสารเคมี



ภาพที่ 4 เล็บมือหดร่อนเนื่องมาจากพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
ที่มา: What's your poison? Environment Justice Foundation



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

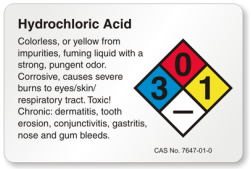
กรด Hydrochloric (HCL)

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)





- เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
- ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
- ทำให้เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้
- ก่อให้เกิดการระคายเคืองและทำลายระบบทางเดินหายใจ
- หากสัมผัสถูกตา จะมีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคืองรุนแรง จนถึงขั้นตาบอดได้
- การสัมผัสกับไอระเหยของสารเป็นระยะนานจะก่อให้เกิดการกัดกร่อนต่อกัน และทำให้เกิดฤทธิ์กัดกร่อน เช่นเดียวกับฤทธิ์ของการสัมผัสกรด







กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

สารเคมีอันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิต TSN WIRES

- **Caustic Soda** ⇨ ใช้ในกระบวนการล้างลวด
- **กรด Hydrochloric (HCL)** ⇨ ห้อง Lab
- **ผงสบู่** ⇨ กระบวนการลดขนาดลวด
- **Wax** ⇨ เคลือบผิดลวด ป้องกันการเกิดสนิม

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)

- ❑ การสัมผัสกับความร้อนสูงหรือการสัมผัสกับโลหะจะก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซไฮโดรเจนซึ่งไวไฟออกมา
- ❑ สารดับเพลิงในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้ใช้ น้ำฉีดเป็นฝอย และทำให้สารเป็นกลางโดยใช้โซดาไฟหรือปูนขาว
- ❑ กรณีเกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า
- ❑ ใช้น้ำฉีดหล่อเย็นเพื่อหล่อเย็นภาชนะบรรจุที่สัมผัสเพลิงไหม้ และให้อยู่ห่างจากภาชนะบรรจุสาร

การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)



- ❑ ป้องกันบุคคลเข้าไปในบริเวณสารรั่วไหล
- ❑ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- ❑ ให้ดูดซับส่วนที่หกรั่วไหลด้วยทราย, แร่เวอร์มิคิวไลต์ หรือวัสดุดูดซับอื่น
- ❑ เก็บส่วนที่หกรั่วไหลในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด โดยวิธีไม่ทำให้เกิดฝุ่น
- ❑ ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหล ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำ และแหล่งน้ำอื่น ๆ
- ❑ สารที่หลงเหลืออยู่ สามารถทำให้เจือจางด้วยน้ำหรือทำให้เป็นกลางด้วยกรด เช่น อะซีติก, ไฮโดรคลอริก, ซัลฟูริก
- ❑ การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

การปฐมพยาบาลกรณีสัมผัสกับสารเคมี









กฎความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)

Caustic Soda (NaOH)

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)



- เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
- ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
- ทำให้เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้
- ก่อให้เกิดการระคายเคืองและทำลายระบบทางเดินหายใจ
- หากสัมผัสถูกตา จะมีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคืองรุนแรง จนถึงขั้นตาบอดได้





ว-23-70

การปฏิบัติงานกับก๊าซอย่างปลอดภัย

(Safe Operation with Gases)

การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion)



- ❑ สารนี้ไม่ทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ สารที่ร้อนหรือหลอมอยู่จะทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ
- ❑ สารนี้ทำปฏิกิริยากับโลหะ เช่น อะลูมิเนียม เกิดก๊าซไฮโดรเจนที่ไวไฟ
- ❑ สารดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้เลือกใช้สารดับเพลิง/วิธีการดับเพลิง ที่เหมาะสมสำหรับสภาพการเกิดเพลิงโดยรอบ ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง

การกำจัดกรณีรั่วไหล (Leak and Spill)

- ❑ ป้องกันบุคคลเข้าไปในบริเวณสารรั่วไหล
- ❑ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- ❑ ให้ดูดซับส่วนที่หกรั่วไหลด้วยทราย, แร่เวอร์มิคิวไลต์ หรือวัสดุดูดซับอื่น
- ❑ เก็บส่วนที่หกรั่วไหลในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด โดยวิธีไม่ทำให้เกิดฝุ่น
- ❑ ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหล ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำ และแหล่งน้ำอื่น ๆ
- ❑ สารที่หลงเหลืออยู่ สามารถทำให้เจือจางด้วยน้ำหรือทำให้เป็นกลางด้วยกรด เช่น อะซีติก, ไฮโดรคลอริก, ซัลฟูริก
- ❑ การพิจารณาการกำจัด : ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



2. ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen) หรือ H_2



คุณสมบัติ : เป็นก๊าซที่เบาที่สุดสามารถที่จะแพร่กระจายได้อย่าง รวดเร็วในบรรยากาศ,ไม่มีสี,ไม่มีกลิ่น,ไม่มีรส และไม่มีพิษ

การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด : ไวไฟเป็นอย่างยิ่ง และเมื่อมีการลุกติดไฟขึ้นสามารถทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศเกิดการระเบิดขึ้นได้

อันตรายต่อสุขภาพ : สามารถแทนที่ออกซิเจนในอากาศ ทำให้ร่างกายรับออกซิเจนไม่เพียงพอ ทำให้หมดสติหรือเสียชีวิตได้

การปฐมพยาบาล : นำผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีก๊าซรั่วไหล และพาไปที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ทำการผายปอดทันที และรีบนำส่งแพทย์

1. ก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen) หรือ N_2

คุณสมบัติ : เป็นก๊าซเฉื่อยที่มีอยู่มากที่สุดในบรรยากาศ คือ 78 %, ไม่มีสี, ไม่มีกลิ่น และไม่มีพิษ

อากาศ :	ไนโตรเจน 78%
	ออกซิเจน 21%
	ก๊าซอื่นๆ 1%

การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด : ไม่ติดไฟ

อันตรายต่อสุขภาพ : ถ้าสูดดม N_2 เข้าไปทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน หายใจติดขัด, คลื่นไส้, อาเจียน,อ่อนเพลียหมดสติ และเสียชีวิตได้

การปฐมพยาบาล : นำผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีก๊าซรั่วไหล และพาไปที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ทำการผายปอดทันที และรีบนำส่งแพทย์

จ-23-71

2. ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen) หรือ H_2

การป้องกันส่วนบุคคล : สวมแว่นตา Goggle,ถุงมือ,รองเท้านิรภัย, กรณีฉุกเฉิน เกิดการรั่วไหลต้องใช้อุปกรณ์ SCBA



1. ก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen) หรือ N_2

การป้องกันส่วนบุคคล : สวมแว่นตา Goggle,ถุงมือ,รองเท้านิรภัย, กรณีฉุกเฉิน เกิดการรั่วไหลต้องใช้อุปกรณ์ SCBA





ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

คุณลักษณะของท่อก๊าซและสัญลักษณ์บนท่อ

เครื่องหมายบนท่อจะแบ่งเป็น 3 ลักษณะ

1. ผู้ผลิต
2. การใช้งาน
3. การตรวจสอบ











ความปลอดภัยในการใช้ถังก๊าซที่มีแรงดัน

Gas Cylinder



ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

สีและสัญลักษณ์ของท่อก๊าซ ตาม มอก.87 และ 88

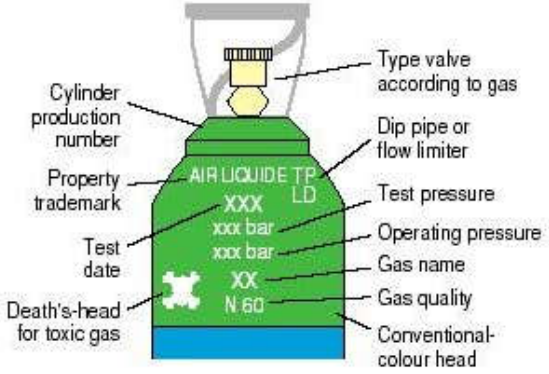
วาล์วท่อก๊าซข้อต่อตามกำหนดของ CGA (The Compressed Gas Association)

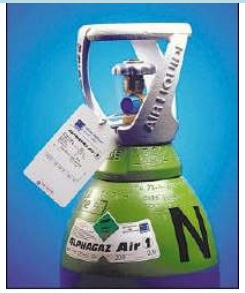




ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซ

Seamless Steel Gas Cylinder





Conventional marking



ท่อก๊าซแบบไร้ตะเข็บ

ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

การใช้ การเคลื่อนย้ายและจัดเก็บถังก๊าซอัดแรงดัน

การจัดเก็บ

- ท่อที่ในระหว่างการใช้งานต้องมีอุปกรณ์ป้องกันท่อล้ม
- เก็บท่อในที่ที่มีการระบายอากาศที่ดีและมีอุณหภูมิไม่เกิน 125 F
- เก็บท่อให้ไกลจากสิ่งที่จะทำให้ตัวท่อเสียหาย
- เก็บให้พ้นอันตรายจากระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 0.50 เมตร
- หลีกเลี่ยงการเก็บท่อในบริเวณที่มีความชื้นสูงๆ
- ต้องมีการแบ่งชนิดของก๊าซที่บรรจุ และเป็นท่อเต็ม หรือ ท่อเปล่า







ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

การทดสอบท่อก๊าซ

ข้อกำหนดตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 358-2531

"การใช้และซ่อมบำรุงภาชนะบรรจุก๊าซทนความดัน"

ท่อไม่มีตะเข็บ

ความจุน้ำไม่เกิน 500 ลูกบาศก์เดซิเมตร : ทุก ๆ 3 ปี

ความจุน้ำเกิน 500 ลูกบาศก์เดซิเมตร : ทุก ๆ 5 ปี



เกณฑ์การทดสอบ

- การตรวจสภาพภายนอกและภายในท่อ
- การตรวจสอบน้ำหนักสูญหาย (ไม่เกิน 5%)
- การขยายตัวถาวร (ไม่เกิน 10 %)

ว-23-73

ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

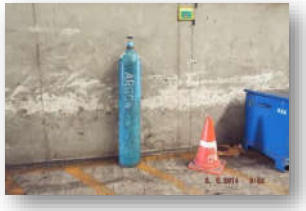
การใช้ การเคลื่อนย้ายและจัดเก็บถังก๊าซอัดแรงดัน













ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

การใช้ การเคลื่อนย้ายและจัดเก็บถังก๊าซอัดแรงดัน

ข้อควรปฏิบัติ

- ห้ามถอดฝาครอบออกหากถังยังไม่มีป้องอุปกรณ์กันถังล้ม
- ห้ามใช้ข้อต่อแปลงเกลียวในการต่อวาล์วถังก๊าซกับอุปกรณ์ลดแรงดันหรืออุปกรณ์อื่นๆ
- เปิดวาล์วช้าๆและยืนในแนวด้านข้างของอุปกรณ์ลดแรงดัน
- หากเปิดวาล์วไม่ออกให้ติดต่อผู้ส่งถัง อย่าใช้แรงที่มากเกินในการเปิดวาล์ว
- ตรวจสอบรอยรั่วด้วยน้ำสบู่ ห้ามใช้เปลวไฟ
- ปิดวาล์วหัวถังเมื่อไม่ใช้งาน
- ห้ามเชื่อม(welding) ถังก๊าซ
- ถังต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันวาล์วในขณะที่ เก็บถังในที่จัดเก็บหรือระหว่างการเคลื่อนย้ายและจัดส่ง
- การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ ห้ามกลิ้งหรือลากถังไปกับพื้น ใช้รถเข็นท่อในการย้าย
- ห้ามวางถังนอนกับพื้นหรือตั้งไว้โดยไม่มีการผูกรัดให้มั่นคง

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม

ก๊าซหุงต้มคืออะไร

- ชื่อทางราชการ : **“ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว”**
- ชื่อภาษาอังกฤษ : **LIQUIDFIELD PETROLEUM GAS**
  หรือ LPG
- ชื่อทั่วไปที่ผู้บริโภค : **แก๊ส หรือ ก๊าซหุงต้ม**
- ส่วนประกอบหลักๆของก๊าซหุงต้ม :
  - โปรเพน (PROPANE) : C_3H_8
  - บิวเทน (BUTANE) : C_4H_{10}
- **ก๊าซหุงต้มใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือน ยานพาหนะ และในอุตสาหกรรม**

ความปลอดภัยในการใช้ท่อก๊าซ (ต่อ)

มาตรฐานอ้างอิง

- OSHA 29 CFR1910.101
- OSHA 29 CFR1910.253
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๐

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

วิธีการเลือกใช้ถังก๊าซหุงต้ม



- **มีเครื่องหมายผู้ค้า ม.7 ที่บริเวณหูถังอย่างถาวร และชัดเจน เช่น ปตท. เป็นต้น**
- **มีตราเครื่องหมายรับรองคุณภาพมาตรฐานถังก๊าซ (มอก.) ของ สมอ. ประทับที่บริเวณหูถังอย่างถาวร และชัดเจน** (มาตรฐานถัง มอก. 27)
- **มี เดือน/ปี การทดสอบถังครั้งสุดท้าย ประทับที่บริเวณหูถังอย่างถาวรและชัดเจน**

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม

Safety in petroleum gas

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

การเลือกใช้หัวปรับความดันก๊าซฯ

- มีการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากล เช่น UL., ISO เป็นต้น
- มีเครื่องหมาย มอก. ที่ได้รับรองคุณภาพจาก สมอ.
- ใช้กับก๊าซหุงต้มโดยเฉพาะ (ระบุคำว่า LPG)
- ห้ามปรับแต่งเอง
- ควรเปลี่ยนใหม่ทุก 5 ปี โดยหัวปรับเก่าที่ชำรุด หรือหมดสภาพ ให้ดำเนินการทุบทำลายก่อนทิ้ง เพื่อป้องกันไม่ให้นำกลับมาใช้งานอีก





ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

วิธีการเลือกใช้ถังก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

- ชื่อผู้ผลิตถังประทับที่บริเวณหูถังอย่างถาวรและชัดเจน
- มีชื่อบริษัทผู้ตรวจสอบที่บริเวณหูถังอย่างถาวรและชัดเจน
- ถังไม่บุบ ไม่บวม ไม่มีรอยขีดข่วนเป็นรอยลึก ไม่เป็นสนิมผุกร่อน
- ถังก๊าซต้องบอกน้ำหนักถังเปล่าและน้ำหนักบรรจุก๊าซอย่างชัดเจน
- ซีลผนึกวาล์วที่หัวถัง สภาพสมบูรณ์เรียบร้อย มีชื่อบริษัทผู้ค้าก๊าซ และ หมายเลขโรงบรรจุก๊าซชัดเจน





ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

สายยางท่อส่งก๊าซ และเข็มขัดรัดสายยางฯ

ท่อยางส่งก๊าซ หรือ สายยางส่งก๊าซ

- สายยางต้องเป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซหุงต้มโดยเฉพาะ (ระบุคำว่า LPG)
- สายยางต้องเป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซหุงต้มโดยเฉพาะ มีเส้นใยเสริมเพื่อความแข็งแรง ไม่หักงอง่าย
- ความยาวของสายยางฯประมาณ 1.5 – 2 เมตร
- ควรเปลี่ยนสายยางท่อส่งก๊าซทุก ๆ 3 ปี

เข็มขัดรัดสายยางส่งก๊าซ

- เป็นโลหะที่มีความแข็งแรง ไม่เป็นสนิมง่าย
- ควรเปลี่ยนทุก 3 ปี หรือตามสภาพการใช้งาน





ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

ตัวอย่างข้อความที่ถังก๊าซหุงต้ม (ณ บริเวณโกร่งถัง)





ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

การใช้ก๊าซหุงต้มที่ถูกต้อง

1. เปิดวาล์วที่ถังก๊าซหุงต้มหมุนไม่เกิน 2 รอบ
2. ให้จุดไฟรอที่เตาก่อน แล้วจึงเปิดวาล์วที่ถังก๊าซ แต่หากเตาก๊าซเป็นแบบจุดอัตโนมัติ อย่าเปิดซ้ำกันหลาย ๆครั้ง เพราะทำให้เกิดการสะสมของก๊าซ
3. ไม่เปิดก๊าซให้ไฟแรงเกินไปสูงท่วมภาชนะ (เปลืองก๊าซ)
4. หลังจากใช้งานแล้ว ต้องปิดวาล์วที่เตาและถังก๊าซฯให้สนิท
5. หมั่นทำความสะอาดเตาก๊าซ และตรวจสอบอุปกรณ์อยู่เสมอ



ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

วิธีการตรวจรับถังก๊าซฯจากร้านค้าก๊าซฯ

- ตรวจสอบว่า เป็นถังก๊าซฯตรงตามยี่ห้อ ประเภทวาล์ว และขนาดถังตามที่สั่ง
- ตรวจสอบถังก๊าซฯจะต้องมีการปิดผนึกซีลให้เรียบร้อยทั้งวาล์วฯ
- ตรวจสอบสภาพถังก๊าซฯอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่บุบ ไม่เอียง



ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

การป้องกันและระงับอัคคีภัยจากก๊าซหุงต้ม

- การตรวจสอบหารอยรั่ว
- การปฏิบัติเมื่อก๊าซรั่ว
- การป้องกันและระงับอัคคีภัย



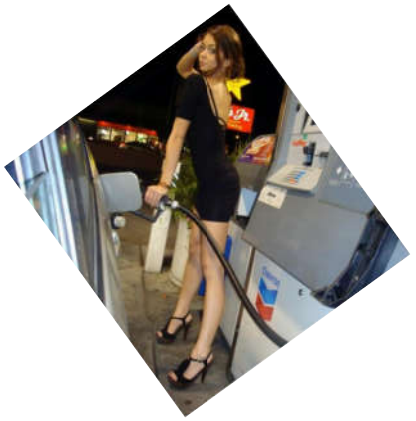
ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

การติดตั้งถังก๊าซหุงต้ม

1. ควรตั้งถังก๊าซฯให้ห่างจากเตาฯ ประมาณ 1.50 เมตร
2. ตั้งถังก๊าซบริเวณอากาศถ่ายเทได้ดี
3. ควรตั้งถังก๊าซบริเวณเคลื่อนย้ายเข้าออกสะดวก
4. ควรตั้งถังก๊าซบนพื้นราบและแข็ง ที่ไม่ทำให้ถังเอียงหรือล้มได้ง่าย
5. ไม่ควรตั้งถังก๊าซในบริเวณที่เปียกชื้น เพราะทำให้ถังก๊าซเกิดสนิม และผุกร่อน ได้ง่าย
6. ไม่ควรตั้งถังก๊าซในห้องใต้ดิน หรือพื้นที่ที่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน เนื่องจากก๊าซหนักกว่าอากาศ หากเกิดการรั่วซึมจะสะสมอยู่ในพื้นที่ต่ำ

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

ข้อห้าม



ห้ามนำถังก๊าซหุงต้มไปใช้แทนถังก๊าซรถยนต์

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

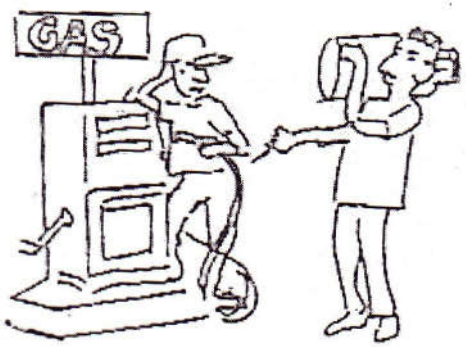
การตรวจสอบหารอยรั่ว

- เปิดวาล์วที่ถังก๊าซฯ (วาล์วที่เตาก๊าซต้องอยู่ในตำแหน่งปิด)
- ใช้น้ำสบู่ลูบไล้ตามจุดต่าง ๆ ดังนี้
  - *บริเวณวาล์วถังก๊าซ*
  - *บริเวณหัวปรับความดัน*
  - *บริเวณข้อต่อต่าง ๆ*
  - *บริเวณแกนลูกบิดสำหรับปิด / เปิด*
  - *สายอ่อนนำก๊าซ*
- หากมีฟองสบู่ปุดขึ้นมา แสดงว่า ก๊าซรั่ว



ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

ข้อห้าม



ห้ามนำถังก๊าซไปเติมที่สถานีบริการ

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

วิธีปฏิบัติเมื่อก๊าซรั่ว

- ห้ามเปิด – ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
- ห้ามกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- ปิดวาล์วที่ถังก๊าซและเตาฯ
- เปิดประตูหน้าต่างเพื่อระบายอากาศ หรือใช้พัดช่วยไล่ก๊าซ
- รีบหาสาเหตุของการรั่ว
- รีบทำการแก้ไข หรือแจ้งร้านค้าก๊าซโดยด่วน
- กรณีถังก๊าซรั่วให้ยกถังออกไปวางในที่โล่ง
- พลิกถังให้จุดที่รั่วอยู่ด้านบน เพื่อลดการรั่วไหลของก๊าซ
- นำผ้าชุบน้ำปิดบริเวณที่ก๊าซรั่ว



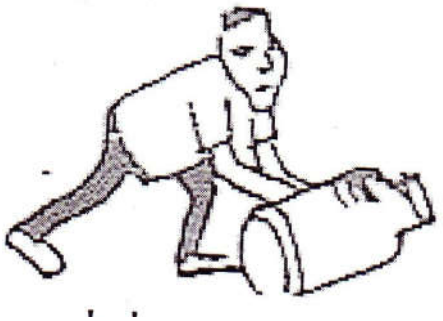


การป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. สารที่ติดไฟหรือเป็นเชื้อเพลิง ควรเก็บไว้ในที่ห่างจากความร้อน อย่างเก็บไว้ในปริมาณมาก และควรเก็บในที่ที่ปลอดภัย
2. สารไวไฟทุกชนิด ควรเก็บในที่ที่ปลอดภัยมีการระบายอากาศดีห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ
3. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่ทำงานที่มีสารไวไฟเชื้อเพลิง และในบริเวณตัวอาคารทั้งหมด
4. เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ถ้าสามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเองได้ให้รีบดับและให้แจ้งหัวหน้างาน
5. ต้องไม่วางสิ่งของกีดขวางทางที่จะเข้าไปหยิบถังดับเพลิงหรืออุปกรณ์ดับเพลิง
6. ห้ามกดหรือฉีดถังดับเพลิงหรือนาสายดับเพลิงออกมาจากตู้เก็บโดยไม่มีเหตุอันควรจำเป็น
7. ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือวางสิ่งของเกะกะขวางทางเดิน
8. ในกรณีที่ต้องทำงานที่เกี่ยวกับความร้อน/เกิดประกายไฟ เช่น งานเชื่อม จะต้องสำรวจว่าในบริเวณดังกล่าวมีเชื้อเพลิงหรือไม่ และต้องขออนุญาตการทำงานที่เกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work Permit) ก่อนทำงานทุกครั้ง
9. ปิดระบบทำความร้อนหลังจากหยุดการผลิต หรือในช่วงวันหยุดบริษัทฯ

ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

ข้อห้าม



ห้ามกลิ้งถังก๊าซ

การป้องกันและระงับอัคคีภัย





ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซหุงต้ม (ต่อ)

ข้อห้าม



หากมีปัญหาใดๆ ที่เกี่ยวกับก๊าซ และไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเองได้ ให้ปรึกษาผู้ค้าก๊าซ

สิ่งแวดล้อม





นโยบายสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามกฎ ลดมลพิษ
คิดปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร

1. ควบคุมและลดมลพิษที่เป็นสาเหตุในการทำลายคุณภาพของดิน, น้ำ และอากาศ หาก จำเป็นต้องปล่อยมลสารออกจากโรงงาน จะต้องมีการควบคุมให้ได้ตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้
2. ปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
3. ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด
4. พัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
5. สื่อสารและให้ความรู้กับพนักงาน พร้อมเผยแพร่การดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้กับหน่วยงานหรือบุคคลภายนอกที่สนใจ



ความปลอดภัยในสำนักงาน

1. ทำความสะอาดพื้นให้แห้งอยู่เสมอ เพราะถ้าเปียกจะทำให้ลื่นได้
2. เมื่อยกของขึ้นบันได ไม่ควรยกของสูงเกินไปจนมองไม่เห็นทาง และสวมรองเท้าให้รัดกุม
3. อย่าใช้เก้าอี้หมุนมารองยืนเพื่อหยิบของเพราะอาจหงายหลัง ควรใช้บันไดที่มั่นคง / เก้าอี้มีคนช่วยจับ
4. ไม่ควรวางโต๊ะหรือสิ่งของขวางจุดที่เป็นทางเข้าออกเพราะอาจจะเดินชนได้
5. ในบริเวณมุมอับ อย่าเดินชิดหัวมุมเพราะอาจทำให้เดินชนกันได้
6. ตู้เอกสารที่ใส่ของหนัก ควรใส่ของหนักไว้ที่ชั้นล่าง และยึดตู้ให้มั่นคงอย่าเปิดลิ้นชักมากกว่าครั้งละ 1 ลิ้นชัก และเมื่อใช้แล้วต้องปิดทันที
7. อย่าวางสิ่งของเกะกะทางเดินเพราะอาจทำให้เตะหรือสะดุดได้
8. ใบมีดคัตเตอร์ที่นำออกมาใช้ เมื่อใช้เสร็จแล้วต้องเก็บใบมีดทุกครั้ง
9. ถอดปลั๊กไฟและปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน
10. เรียนรู้การใช้ถังดับเพลิง และเส้นทางการอพยพหนีไฟในที่ทำงาน

ออฟฟิศซินโดรม



การจัดการขยะในโรงงาน



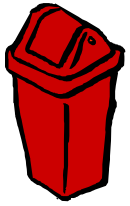
การจัดการขยะในโรงงาน



ถังขยะสีเขียวสำหรับขยะทั่วไปที่ย่อยสลายได้ หรือไม่คุ้มค่าที่จะรีไซเคิล เช่น ใบไม้ เปลือกผลไม้ ซองบะหมี่สำเร็จรูป กล่องนม ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร กระดาษชำระ กล่องโฟม



ถังขยะสีเหลืองสำหรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น กล่องกระดาษ พลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องเครื่องดื่ม โลหะ



ถังขยะสีแดงสำหรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดไฟ, ถ่านไฟฉาย, กระป๋องสีสเปรย์, ปากกาเคมี, ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ วัสดุปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี (ถุงมือ ผ้ายูส ผ้าเช็ดเครื่อง)

การจัดการด้านพลังงาน

ISO

50001:2018

ENERGY MANAGEMENT

การจัดการขยะในโรงงาน



การอนุรักษ์พลังงาน คืออะไร

- ใช้พลังงานเท่าที่จำเป็น
- ใช้พลังงานอย่างเหมาะสม
- ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- สูญเสียน้อยที่สุด

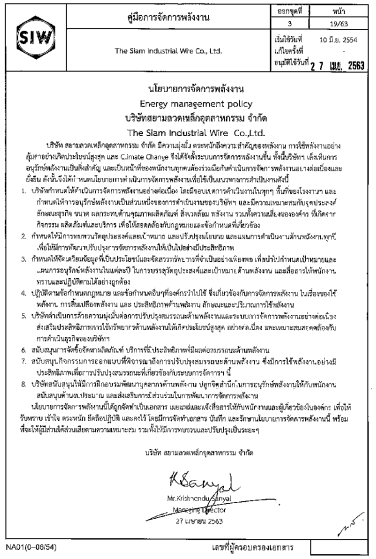
การใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ
โดยไม่กระทบต่อการผลิตหรือการบริการ

ว-23-81

นโยบายพลังงาน

ISO 50001

ปฏิบัติตามข้อกำหนด ลดการสิ้นเปลือง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เรื่องการจัดการพลังงาน



คู่มือการจัดการพลังงาน | ออกฐานที่ 3 | หน้า 19/63
The Siam Industrial Wire Co., Ltd. | เริ่มใช้วันที่ 10 มิ.ย. 2554 | แก้ไขครั้งที่ - | ทบทวนครั้งที่ 2 7 เม.ย. 2563

นโยบายการจัดการพลังงาน
Energy management policy
บริษัท สยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม จำกัด
The Siam Industrial Wire Co.,Ltd.

บริษัท สยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม จำกัด มีความมุ่งมั่น ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการพลังงาน การใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าอย่างมีประสิทธิภาพ และ Climate Change จึงได้จัดตั้งระบบการจัดการพลังงานขึ้น ทั้งนี้เป็นไปตาม เพื่อเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นที่ยอมรับ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านการจัดการพลังงานและส่งเสริมและยึดถือ ดังนี้ จึงได้ทำ ทบทวนนโยบายการดำเนินการจัดการพลังงานเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. บริษัทจำกัดให้ดำเนินการจัดการพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตการดำเนินงานในทุกๆ ที่ แต่ขอบเขตงานรวม ถึงการจัดซื้อ การใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้งาน และมีความเหมาะสมกับบริบทของการดำเนินธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ และการบริการ ของบริษัท ตลอดจนกระทั่งขยายขอบเขตเพิ่มเติมในอนาคต
2. กำหนดให้มีการทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และปรับปรุงนโยบาย และแผนงานการดำเนินงานด้านพลังงานทุกปี เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมของการจัดการพลังงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. กำหนดให้มีการสื่อสารนโยบายนี้เป็นประโยชน์และมีความเข้าใจในระดับต่างๆ ของพนักงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการบริหารจัดการพลังงาน และเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆที่องค์กรได้ไปใช้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงาน ในเรื่องของการใช้พลังงาน การซื้อและซื้อพลังงาน และ ประสิทธิภาพด้านพลังงาน อีกทั้งยังรวมถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
5. บริษัทจัดให้มีการจัดการสนับสนุนด้านทรัพยากรที่จำเป็นรวมถึงด้านเงินทุน และการจัดการพลังงานอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมประสิทธิภาพของโรงไม้ให้ทราบถึงความสำคัญของการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนและสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัท
6. สนับสนุนการจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพที่ดีและต่อการบริหารจัดการด้านพลังงาน
7. สนับสนุนกิจกรรมการออกแบบที่คำนึงถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านพลังงาน ซึ่งมีการใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการจัดการพลังงาน
8. บริษัทสนับสนุนให้มีการมีส่วนร่วมพัฒนาบุคลากรทั้งทางด้านการศึกษา ปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานให้กับพนักงาน สนับสนุนด้านประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการพลังงาน

นโยบายการจัดการพลังงานนี้ได้ถูกจัดทำขึ้นเป็นเอกสาร และแจ้งและสื่อสารให้กับพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในองค์กร เพื่อให้รับทราบ เข้าใจ ตระหนัก ถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และได้มีการจัดทำเอกสาร นโยบาย และวัตถุประสงค์ และเป้าหมายการจัดการพลังงานนี้ พร้อมทั้งได้มีการสื่อสารให้กับพนักงานและผู้ที่ทำงานให้กับบริษัท รวมทั้งได้มีการทบทวนและปรับปรุงเป็นระยะๆ

บริษัท สยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม จำกัด

Mr.Hitoshi Kondo
Managing Director
27 เมษายน 2563

NA01(0-08/54) เลขที่ผู้ลงนามรับรองเอกสาร

การอนุรักษ์พลังงาน คืออะไร

- ลดค่าใช้จ่าย
- ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น
- ผลผลิตดีขึ้น
  - คุณภาพ
  - ปริมาณ
- เพื่อความปลอดภัย
- แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

การอนุรักษ์พลังงาน



ไฟฟ้า → • แสงสว่าง • พลังงานกล • พลังงานความร้อน

เชื้อเพลิง → พลังงานความร้อน • ใช้ความร้อน • พลังงานกล



ข-23-82

ปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียพลังงาน/ค่าใช้จ่าย

1. พฤติกรรมของการใช้

- ใช้ไม่เหมาะสม
  - ใช้ผิดวัตถุประสงค์
  - ขนาดไม่เหมาะสม
  - ประเภทพลังงานที่ใช้
  - ใช้พลังงานเกินความจำเป็น
- ขาดการบำรุงรักษาที่ดี

2. ประสิทธิภาพของเครื่องจักร

- ขาดการบำรุงรักษา
- เครื่องจักรหมดอายุ
- เครื่องจักรล้าสมัย

แบบทดสอบหลังอบรม

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



กฎหมายแรงงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน....เพื่อใคร....?



นายจ้าง : เพื่อให้นายจ้างวางแผน บริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบกิจการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง



ลูกจ้าง : เพื่อคุ้มครองลูกจ้างให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน



ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้มาเยี่ยม ผู้รับเหมา และลูกค้าทั่วไป

สรุป : เพื่อนายจ้าง, ลูกจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ว-23-83

นายจ้าง.... ลูกจ้าง.... คือใคร...?



นายจ้าง หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงานโดยจ่ายค่าจ้างให้ และหมายความรวมถึงผู้ซึ่งนายจ้างมอบหมายให้กระทำการแทนหรือทำงานหรือทำประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการของนายจ้าง

ลูกจ้าง หมายความว่า ผู้ที่ตกลงทำงานให้นายจ้างเพื่อรับค่าจ้าง และหมายความรวมถึง ผู้ซึ่งได้รับความยินยอมจากนายจ้างให้ทำงานหรือทำประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการของนายจ้าง ไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไร



ทำไมต้องปฏิบัติตามกฎหมาย



สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

นายจ้างและลูกจ้าง

มีหน้าที่ในการปฏิบัติตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554



สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

หน้าที่ของนายจ้าง

- นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

- นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น

กฎหมายแรงงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีอะไรบ้าง...

1. **พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554**

2. **กฎหมายลูกบท(กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบ)**

- บทเฉพาะกาล ตามมาตรา 74 แห่ง พ.ร.บ. ความปลอดภัยฯ ที่ให้นำกฎกระทรวงแรงงานฯ ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

- กฎหมายลูกบทที่ออกภายใต้ พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

หน้าที่ของนายจ้าง

- นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างานและลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรม ให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยฯได้อย่างปลอดภัย ก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงานหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร หรืออุปกรณ์
- นายจ้างต้องแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

หน้าที่ของนายจ้าง

- นายจ้างมีหน้าที่ปิดประกาศ คำเตือน คำสั่งหรือคำวินิจฉัยของอธิบดีฯ พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัยฯแล้วแต่กรณี
- นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ

ว-23-85

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

หน้าที่ของลูกจ้าง

- ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้าง ในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
- ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างานหรือผู้บริหาร
- ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

หน้าที่ของลูกจ้าง

- ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้างหรือโยกย้ายหน้าที่การงาน เพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยาน ให้หลักฐานหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยฯ ต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัยฯ หรือศาล
- ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต ตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดงานหรือหยุดกระบวนการผลิต

1. กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการ ด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

บัญชี ๑

ลำดับ	สถานประกอบกิจการ
๑.	อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่
๒.	อุตสาหกรรมเกี่ยวกับกิจการปิโตรเลียมตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม
๓.	อุตสาหกรรมเกี่ยวกับปิโตรเคมี
๔.	อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
๕.	อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการแยกก๊าซธรรมชาติ

บัญชี ๒

ลำดับ	สถานประกอบกิจการ
๑.	อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์
๒.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร
๓.	อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
๔.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากยาสูบ
๕.	อุตสาหกรรมสิ่งทอ
๖.	อุตสาหกรรมเสื้อผ้าหรือเครื่องแต่งกาย
๗.	อุตสาหกรรมเครื่องหนัง
๘.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากไม้
๙.	อุตสาหกรรมกระดาษหรือผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากกระดาษ
๑๐.	อุตสาหกรรมการผลิตสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์
๑๑.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์หรือเวชภัณฑ์ทางการแพทย์
๑๒.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง
๑๓.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก
๑๔.	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแร่อโลหะ
๑๕.	อุตสาหกรรมโลหะหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ

บัญชี ๓

ลำดับ	สถานประกอบกิจการ
๑.	ธุรกิจสถาบันการเงินตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงิน
๒.	ธุรกิจหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
๓.	สหกรณ์ตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์
๔.	การประกันชีวิตตามกฎหมายว่าด้วยการประกันชีวิตหรือการประกันวินาศภัย ตามกฎหมายว่าด้วยการประกันวินาศภัย
๕.	โรงรับจำนำตามกฎหมายว่าด้วยโรงรับจำนำ
๖.	โรงภาพยนตร์หรือละคร
๗.	สวนสนุกสาธารณะ
๘.	สนามกีฬาหรือการันยนการ
๙.	สถานที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องดื่มอย่างอื่นจำหน่าย โดยจัดให้มีการแสดงดนตรี หรือการแสดงอื่นใดเพื่อการบันเทิง
๑๐.	สำนักงานบริหารของสถานประกอบกิจการตามบัญชี ๑ และบัญชี ๒

ว-23-86

ตัวอย่างบทกำหนดโทษ ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ ที่ลูกจ้างควรรู้

มาตรา 18 ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ ที่กำหนดในสถานประกอบกิจการนั้น

ผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 19 ในกรณีที่นายจ้างเช่าอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งอื่นใดมาใช้ในสถานประกอบกิจการ ให้นายจ้างดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่เช่านั้น ตามมาตรฐานในกฎกระทรวง



ผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือนหรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

1. กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการ ด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

สาระสำคัญของกฎหมาย กำหนดให้นายจ้างดำเนินการ ดังนี้

1. จัดให้มี ข้อบังคับ และ คู่มือ ว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
2. ลูกจ้างใหม่ และ ที่เปลี่ยนงาน ให้อบรมลูกจ้างให้มีความรู้ตามข้อบังคับและคู่มือฯ ก่อนปฏิบัติงาน
3. กรณีสั่งให้ลูกจ้างไปทำงานที่อื่นที่อาจเป็นอันตรายต่อลูกจ้างให้แจ้งข้อมูลอันตรายและวิธีป้องกันให้ลูกจ้างทราบก่อนทำงาน
4. ให้นายจ้าง ในสถานประกอบการตามข้อ 1-5 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป และตามข้อ 6-14 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป แต่งตั้งลูกจ้างระดับหัวหน้างานเป็น จป.หัวหน้างาน และลูกจ้างระดับบริหารเป็น จป.บริหาร
5. ให้นายจ้างใน สปก. ตามข้อ 2-5 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 20-49 คน แต่งตั้งลูกจ้าง 1 คนเป็น จป.ระดับเทคนิค

ตัวอย่างบทกำหนดโทษ ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ ที่ลูกจ้างควรรู้

มาตรา 22 ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ตามวรรคหนึ่งให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาการทำงาน

ผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ





2. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

แนวทางปฏิบัติ

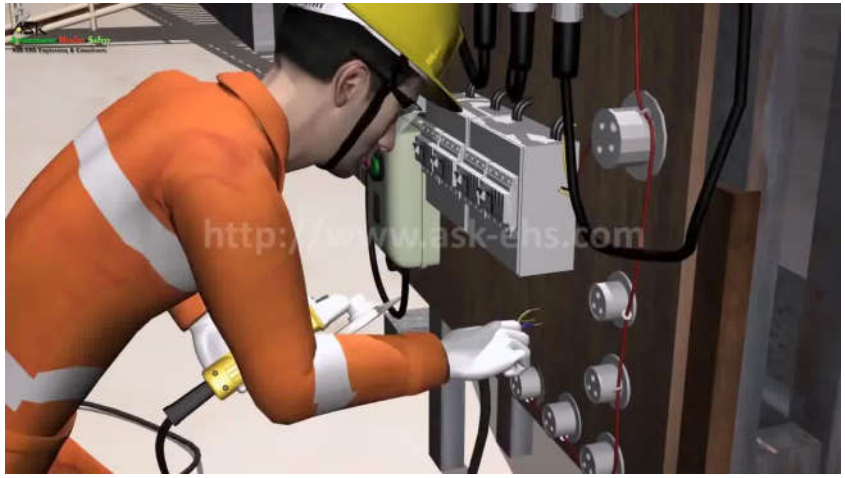
1. นายจ้างจัดให้มีแผ่นป้าย สัญลักษณ์เตือนตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่กำหนด
2. ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีการทำงานในระยะที่ห่างน้อยกว่าระยะปลอดภัยตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถาน ต้องกำหนดให้มีการใช้ PPE และมีวิศวกรควบคุมการปฏิบัติงาน
3. กำหนดให้มีระบบการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตซ์และให้ติดป้ายแสดงเครื่องหมายเตือน (Positive Isolation)หรือระบบการตัดแยกพลังงาน
4. กำหนดให้มีมาตรการความปลอดภัยเมื่อมีการทำงานขณะมีกระแสไฟฟ้า

1. กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

6. ให้นายจ้างใน สถานประกอบการตามข้อ 2-5 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50-99 คน แต่งตั้งลูกจ้าง 1 คน เป็น จป. ระดับเทคนิคขั้นสูง
7. ให้นายจ้างในสถานประกอบการตามข้อ 1 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป และตามข้อ 2-5 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป แต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คนเป็น จป.ระดับวิชาชีพ
8. ให้นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มี คปอ.
9. ให้นายจ้างใน สปก.ตามข้อ 1 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป และตามข้อ 2-5 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป จัดให้มี หน่วยงานความปลอดภัยฯภายใน

3. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

2. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558



4. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

3. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

"สารเคมีอันตราย" หมายความว่า ธาตุ สารประกอบ หรือสารผสม ตามบัญชีรายชื่อ ที่อธิบดีประกาศกำหนด ซึ่งมีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเส้นใย ฝุ่น ละออง ไอ หรือฟูม ที่มีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกัน ดังต่อไปนี้

1. มีพิษ กัดกร่อน ระคายเคือง ซึ่งถึงอาจทำให้เกิดอาการแพ้ การก่อมะเร็ง การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม เป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์หรือสุขภาพอนามัย หรือทำให้ถึงแก่ความตาย

2. เป็นตัวทำปฏิกิริยีรุนแรง เป็นตัวเพิ่มออกซิเจนหรือไวไฟ ซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิดหรือไฟไหม้

ว-23-88

5. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. 2564



สาระสำคัญของกฎหมาย

1. **กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร** ดังนี้

- เครื่องจักรที่มีพลังงานไฟฟ้าต้องมี**สายดิน**ทุกเครื่อง
- เครื่องปั๊มวัตถุต้องมีเครื่องป้อน ต้องมีเครื่องป้องกันมือให้พ้นจากแม่ปั๊ม
- เครื่องจักร เครื่องปั๊มที่ใช้พลังงานไฟฟ้า หากใช้มือป้อนต้องให้มีสวิตช์ 2 แห่งห่างกัน
- การติดตั้ง หรือซ่อมเครื่องจักรกล ต้องปิดป้ายประกาศติดตั้งหรือซ่อม และแขวนป้ายห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่สวิตช์

3. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

1. นายจ้างที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครอง จัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีอันตรายตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด

2. ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายทราบถึงวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมให้ลูกจ้างปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าว โดยจัดทำเป็นคู่มือแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงาน คำแนะนำในการป้องกันอันตราย ความหมายของข้อมูลบนฉลาก และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีอันตราย(SDS)

3. ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัยตามคู่มือกละเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ลูกจ้างต้องบรรเทาเหตุและแจ้งให้หัวหน้างานทราบโดยทันที

6. กฎกระทรวง กำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ. 2547

สาระสำคัญของกฎหมาย

ให้นายจ้างให้ลูกจ้างแต่ละคน ยก แบก หาม หาบ ทูน ลาก หรือเข็นของหนักไม่เกินอัตราน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่อลูกจ้าง 1 คน ดังนี้

1. 20 กิโลกรัม สำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กหญิงอายุตั้งแต่ 15 ปีแต่ไม่ถึง 18 ปี
2. 25 กิโลกรัม สำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กชายอายุตั้งแต่ 15 ปีแต่ไม่ถึง 18 ปี
3. 25 กิโลกรัม สำหรับลูกจ้างหญิง
4. 55 กิโลกรัม สำหรับลูกจ้างชาย



กรณีน้ำหนักเกินกว่าที่กำหนดไว้ให้นายจ้างจัดให้มี และให้ลูกจ้างใช้เครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม

5. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. 2564

สาระสำคัญของกฎหมาย

2. **กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น** ดังนี้
   - นายจ้างที่ใช้ประกอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง และตรวจสอบปั้นจั่น ต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน ที่ผู้ผลิตปั้นจั่นกำหนด กรณีไม่มีคู่มือการใช้งาน ต้องให้ วิศวกร กำหนดขึ้น
   - ต้องมีการทดสอบปั้นจั่น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแบบที่กำหนด
   - ห้ามใช้เชือกลวดเหล็กกล้าที่ชำรุด บกพร่อง ที่เข้าลักษณะห้ามใช้
   - ต้องมีสัญญาณเสียงและแสงเตือน ขณะปั้นจั่นกำลังทำงาน
   - ต้องมีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นเป็นภาษาไทย

ว-23-89

7. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

5. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. 2564

สาระสำคัญของกฎหมาย

3. **กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานกับหม้อน้ำ** ดังนี้
   - กำหนดให้มีการตรวจทดสอบหม้อน้ำประจำปีและหลังซ่อมส่วนสำคัญ โดยมีวิศวกรรับรองผลการตรวจ
   - การติดตั้งหม้อน้ำต้องถูกหลักวิชาการ ด้านวิศวกรรม

1. บททั่วไป
2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ
3. การดับเพลิง
4. การป้องกันอัคคีภัยจากแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน
5. วัตถุไวไฟและวัตถุระเบิด
6. การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย
7. การป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
8. การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยและการรายงาน

สาระสำคัญของกฎหมาย

1. ให้นายจ้างจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการตามกฎกระทรวงนี้ และต้องดูแลระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

2. ให้นายจ้างจัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน

3. ในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ การป้องกันอัคคีภัย

การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ และการบรรเทาทุกข์ โดยเก็บไว้ ณ สถานประกอบกิจการและพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความ ปลอดภัยตรวจสอบได้

สาระสำคัญของกฎหมาย

4. ให้นายจ้างจัดให้มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารอย่างน้อยชั้นละ 2 เส้นทาง ซึ่งสามารถอพยพลูกจ้างที่ทางานในเวลาเดียวกันทั้งหมด สู่จุดที่ปลอดภัย ภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที เส้นทางหนีไฟต้องปราศจากสิ่งกีดขวาง

5. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟ ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้นและเป็นชนิดที่บานประตูเปิดออกไปตามทิศทางของการหนีไฟ กับติดอุปกรที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง ห้ามใช้ประตูเลื่อน ประตูหมุนหรือประตูม้วน และห้ามปิดตาย ใส่กลอน กุญแจ ผูก ล่ามโซ่ หรือทำให้เปิดออกไม่ได้ในขณะที่มีลูกจ้างทำงาน

สาระสำคัญของกฎหมาย

6. สถานประกอบกิจการที่มีอาคารตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป หรือมีพื้นที่ประกอบกิจการตั้งแต่สามร้อยตารางเมตรขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในสถานประกอบกิจการทุกชั้น โดยต้องอยู่ในที่ที่เห็นได้ชัดเจน เข้าถึงได้ง่ายหรืออยู่ใกล้เส้นทางหนีไฟ ห่างจากจุดที่ทางานไม่เกิน 30 เมตร เสียงสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ต้องแตกต่างจากเสียงหรือสัญญาณอื่นที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ

7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในเส้นทางหนีไฟและจัดให้มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง ที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเพื่อการหนีไฟและสาหรับใช้กับอุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้นหรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องได้ทันทีที่ไฟฟ้าดับ

ว-23-90

7. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

สาระสำคัญของกฎหมาย

8. ให้นายจ้างจัดให้มีป้ายบอก ขนาดตัวหนังสือต้องสูงไม่น้อยกว่า 50 ซ.ม. และเห็นได้ชัดเจน โดยป้ายบอกทางหนีไฟต้องมีแสงสว่างในตัวเองหรือใช้ไฟส่องให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา

9.นายจ้างต้องจัดให้มีระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบ เพื่อใช้ในการดับเพลิงขั้นต้นได้อย่างเพียงพอในทุกส่วนของอาคาร

10. นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ได้ ตามประเภทของเพลิง และติดตั้งหรือจัดวางเครื่องดับเพลิงในสภาพที่มั่นคง มองเห็นได้อย่างชัดเจน สามารถนามาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว โดยจัดทารายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและวิธีใช้เป็นภาษาไทย ที่เห็นได้อย่างชัดเจนติดไว้ที่ตัวถังหรือบริเวณที่ตั้ง

7. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

สาระสำคัญของกฎหมาย

11. ให้นายจ้างจัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้ง่ายได้ดีไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อหนึ่งครั้งและเก็บผลการตรวจสอบ ไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจได้ตลอดเวลา รวมทั้งต้องมีการซ่อมบารุงและเปลี่ยนถ่ายสารดับเพลิงตามข้อกาหนดของผู้ผลิต

12. กรณีนายจ้างจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลตลอดเวลา ติดตั้งสัญญาณเพื่อเตือนภัยขณะทำงานไม่มีสิ่งกีดขวางทางน้าหรือสารดับเพลิง จากหัวฉีดดับเพลิงโดยรอบ

7. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

สาระสำคัญของกฎหมาย

16. ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการ รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น โดยให้ผู้ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม

17. ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนการฝึกซ้อมไม่น้อยกว่า 30 วัน ให้นายจ้างส่งแผนการฝึกซ้อมรวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกซ้อม ต่ออธิบดีหรือผู้รับมอบหมาย เพื่อให้ความเห็นชอบ กรณีที่นายจ้างไม่สามารถดำเนินการได้เอง ต้องให้ผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการฝึกซ้อม และให้นายจ้างจัดทำรายงานการฝึกซ้อมตามแบบ ภายใน 30 วัน นับแต่วันเสร็จการฝึกซ้อม

ว-23-91

8. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563



3.1 จัดให้ลูกจ้างได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์วิชาชีพเฉพาะทาง (เช่น แพทย์สาขาอาชีวเวชยศาสตร์)

3.2 จัดให้ลูกจ้างได้รับการตรวจสุขภาพตามกำหนดระยะเวลา

3.3 จัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวลูกจ้าง

3.4 จัดเก็บบันทึกผลตรวจสุขภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี

3.5 ให้นายจ้างส่งผลการตรวจเมื่อพบความผิดปกติหรือเจ็บป่วย

สาระสำคัญของกฎหมาย

9.1 ให้นายจ้างดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

9.1.1 ความร้อน

ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการมิให้เกินมาตรฐาน ดังนี้

(1) งานเบามีระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย 34 WBGT
(2) งานปานกลางมีระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย 32 WBGT
(3) งานหนักมีระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย 30 WBGT



ความร้อน

แนวทางแก้ไข

กรณีเกินมาตรฐาน ปรับปรุงแก้ไขทางด้านวิศวกรรม

กรณีปรับปรุงแก้ไขไม่ได้

ต้องปิดประกาศเตือนให้ลูกจ้างทราบ และจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงาน

9.1.2 แสงสว่าง

ให้นายจ้างจัดให้สถานประกอบกิจการที่มีความเข้มของแสงไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด โดยจำแนกลักษณะงาน ดังนี้

(1) พื้นทีทั่วไป เช่น ทางเดิน ห้องน้ำให้เป็นไปตามตารางที่ 1
(2) พื้นที่กระบวนการผลิตให้เป็นไปตามตารางที่ 2
(3) สายตามองเฉพาะจุดหรือใช้สายตาอยู่กับที่ ให้เป็นไปตามตารางที่ 3
(4) จากข้อ (3) งานที่มิได้กำหนดไว้ในตารางที่ 3 ให้เป็นไปตามตารางที่ 4
(5) บริเวณรอบๆต้องใช้สายตามองเฉพาะจุดให้เป็นไปตามตารางที่ 5

แสง

แนวทางแก้ไข

ในกรณีแสงสว่างมากกว่ากำหนด ให้นายจ้างจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสงหรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม

กรณีปรับปรุงแก้ไขไม่ได้

ให้จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข-23-02

9.1.3 เสียง

(1) ให้นายจ้าง ควบคุมระดับเสียง ที่ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกินมาตรฐานที่กำหนด

(2) ให้นายจ้างให้ลูกจ้างหยุดทำงานในบริเวณ ระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกเกิน 140 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน

(3) กรณีระดับเสียงเกินกำหนดให้หยุดทำงาน จนกว่าจะปรับปรุงแก้ไข

(4) จัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



9. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

เสียง

แนวทางแก้ไข

กรณีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้นายจ้างปรับปรุงแก้ไขที่แหล่งกำเนิด หรือ ทางผ่าน

กรณีปรับปรุงแก้ไขไม่ได้

ให้จัด อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้พนักงาน สวมใส่ตลอดเวลาการทำงาน

จ-23-93