

ภาคผนวก ข-57

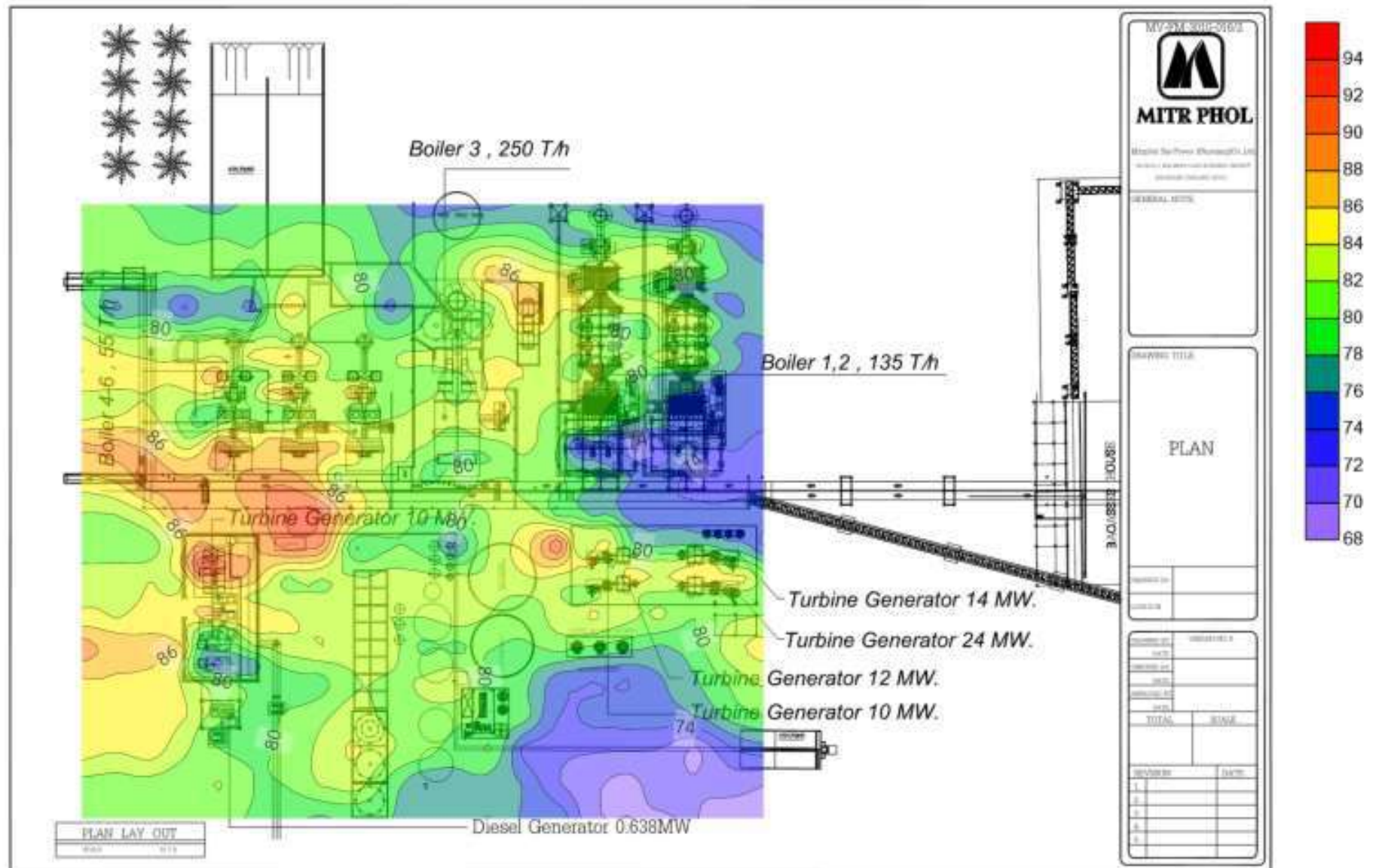
การจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map)

Noise Contour Map

บริษัท มิตรผล ไบโอดี-เพาเวอร์ (ญวียง) จํากัด (70MW)

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

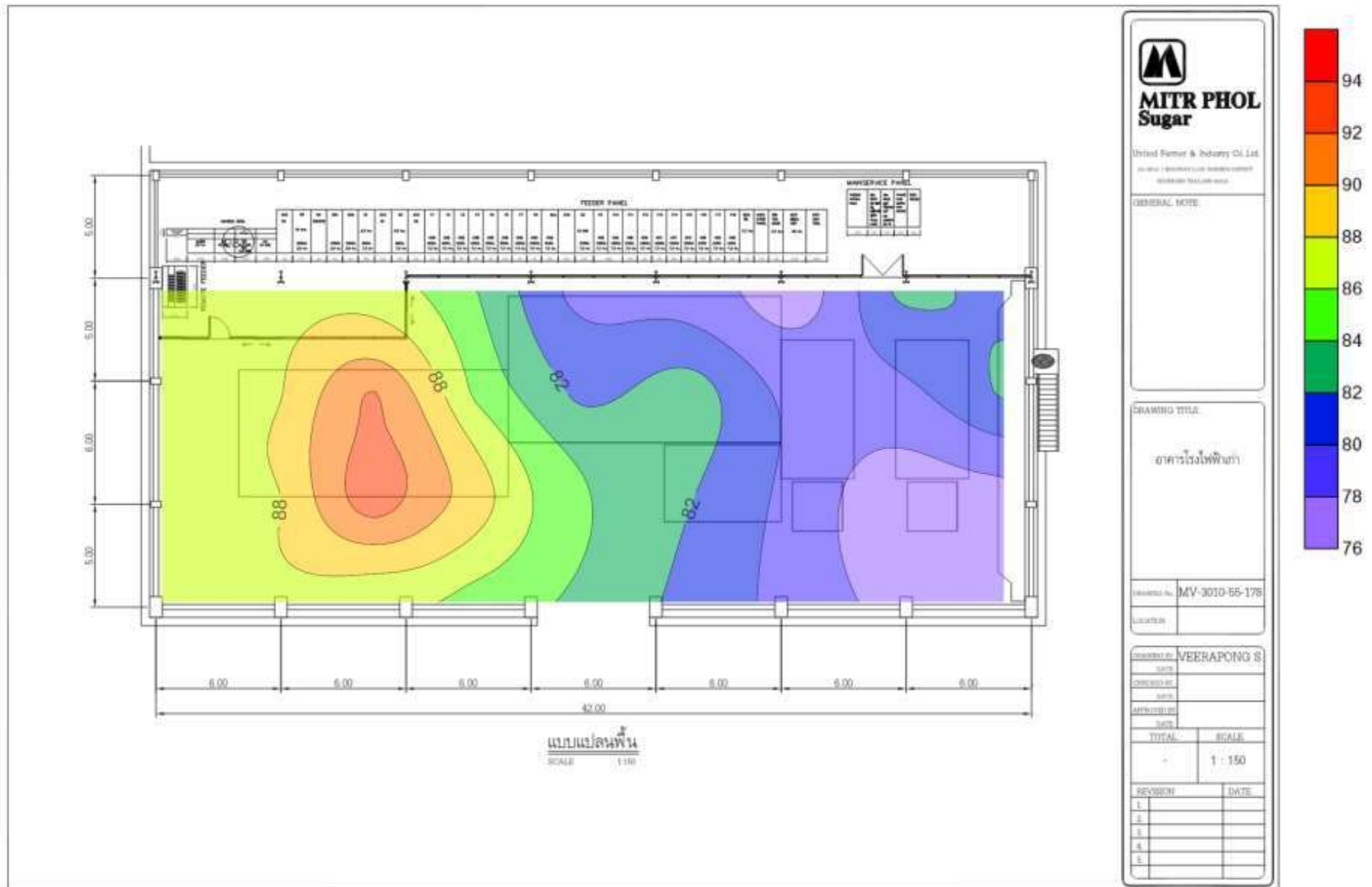
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด (70MW)



ข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2566

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

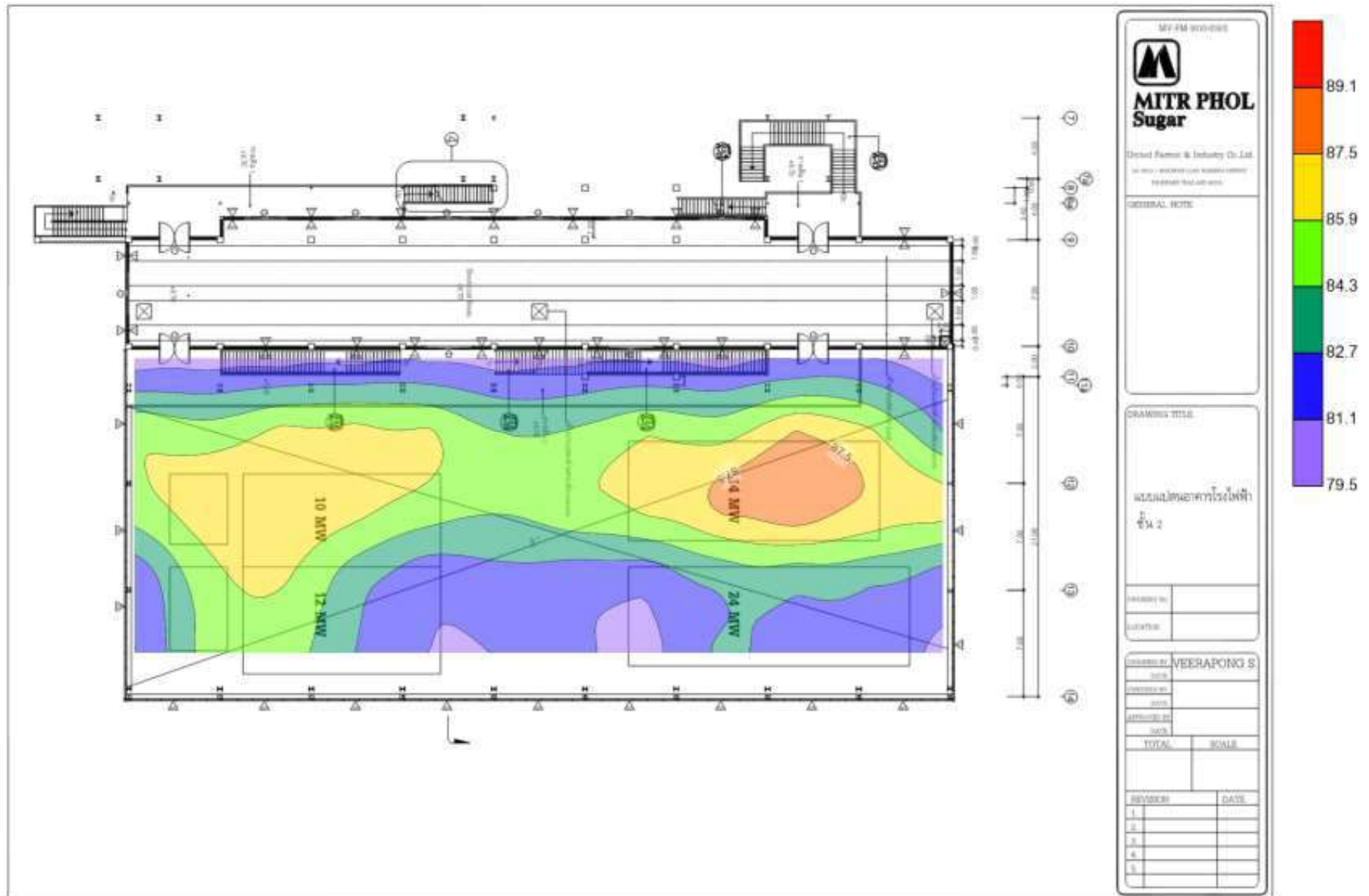
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด ณ พื้นที่ อาคาร TG Block 3 ชั้น 2



ข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2566

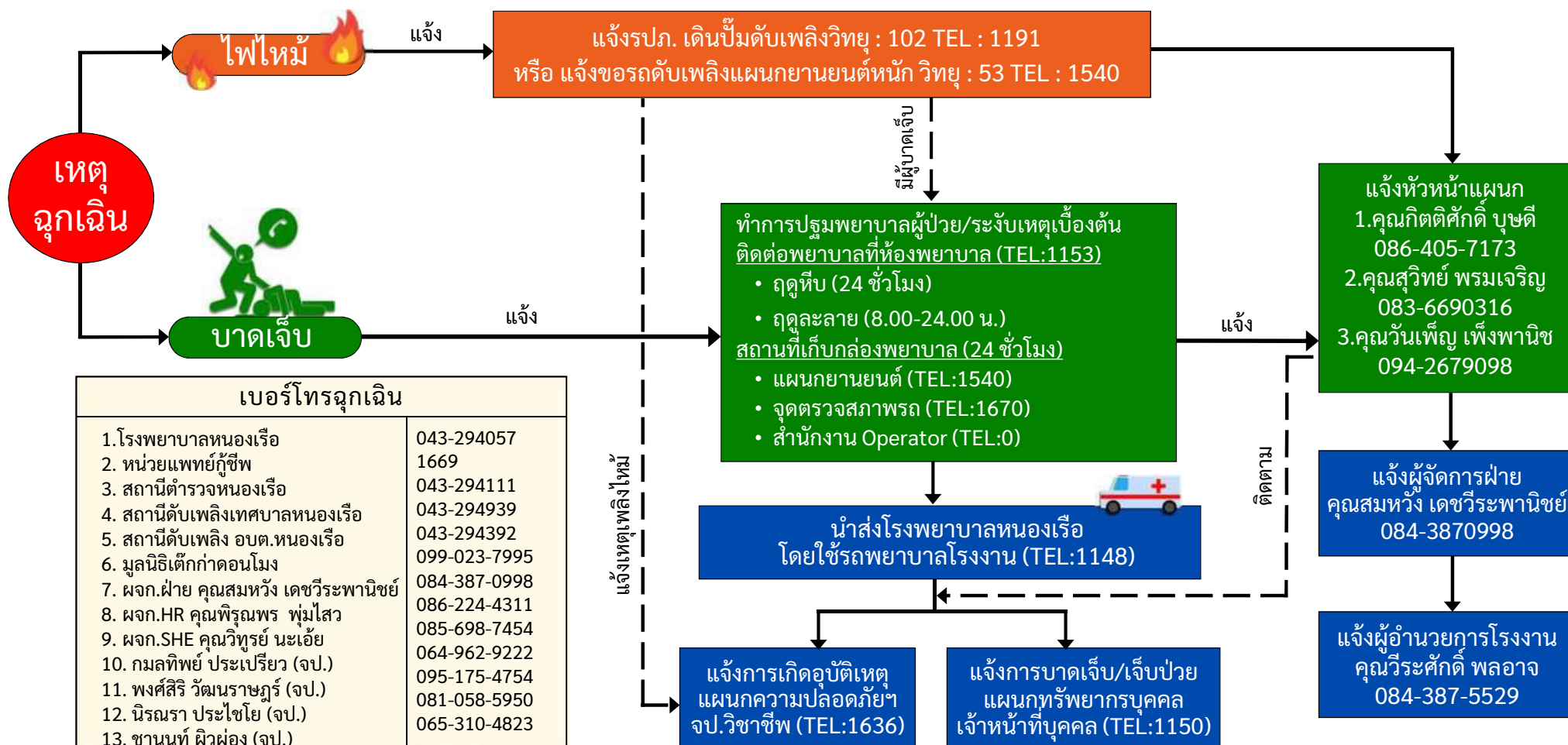
แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภเวียง) จำกัด ณ พื้นที่ **อาคาร TG Block 1 ชั้น 2**



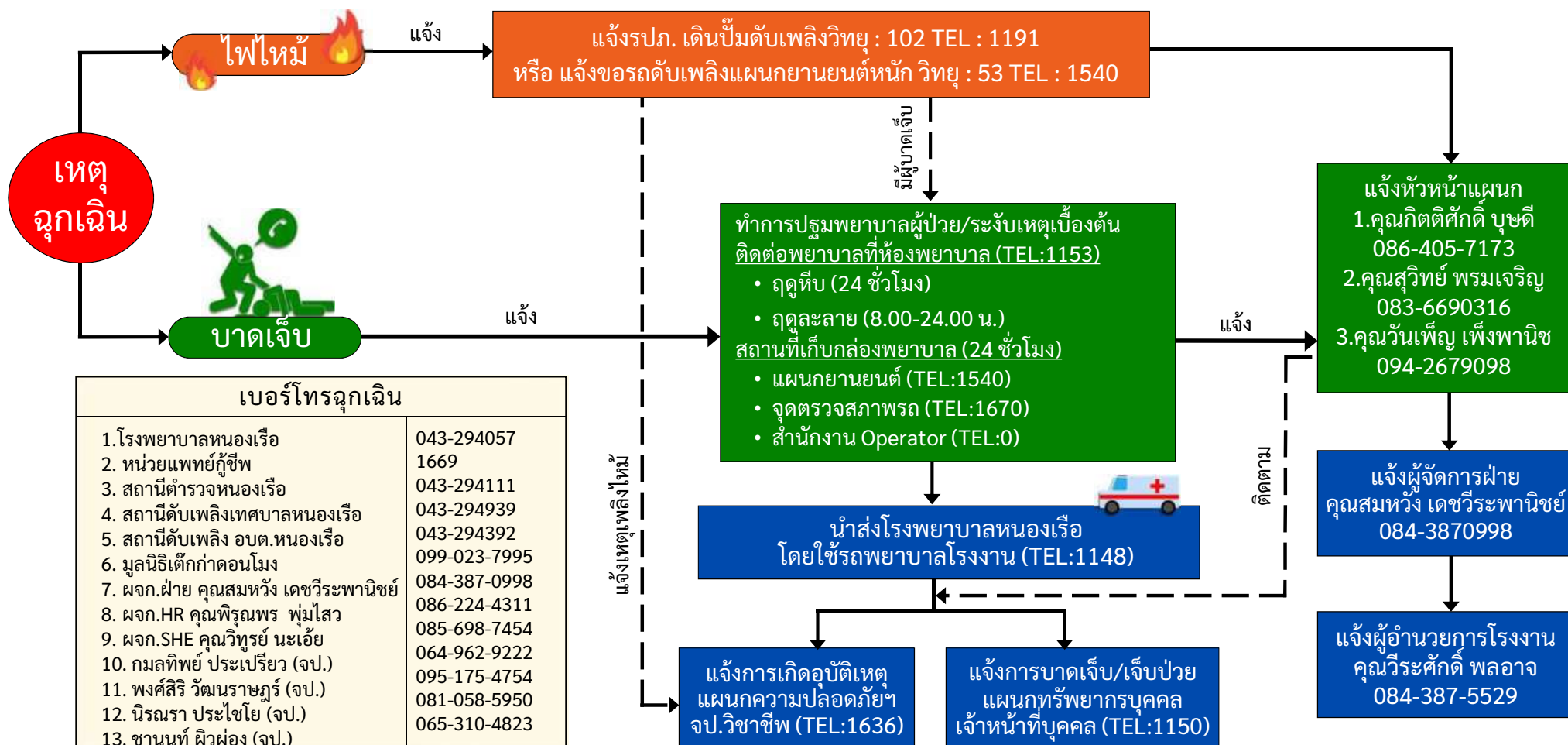
ข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ภาคผนวก ข-58
ผังการติดต่อกรณีฉุกเฉิน



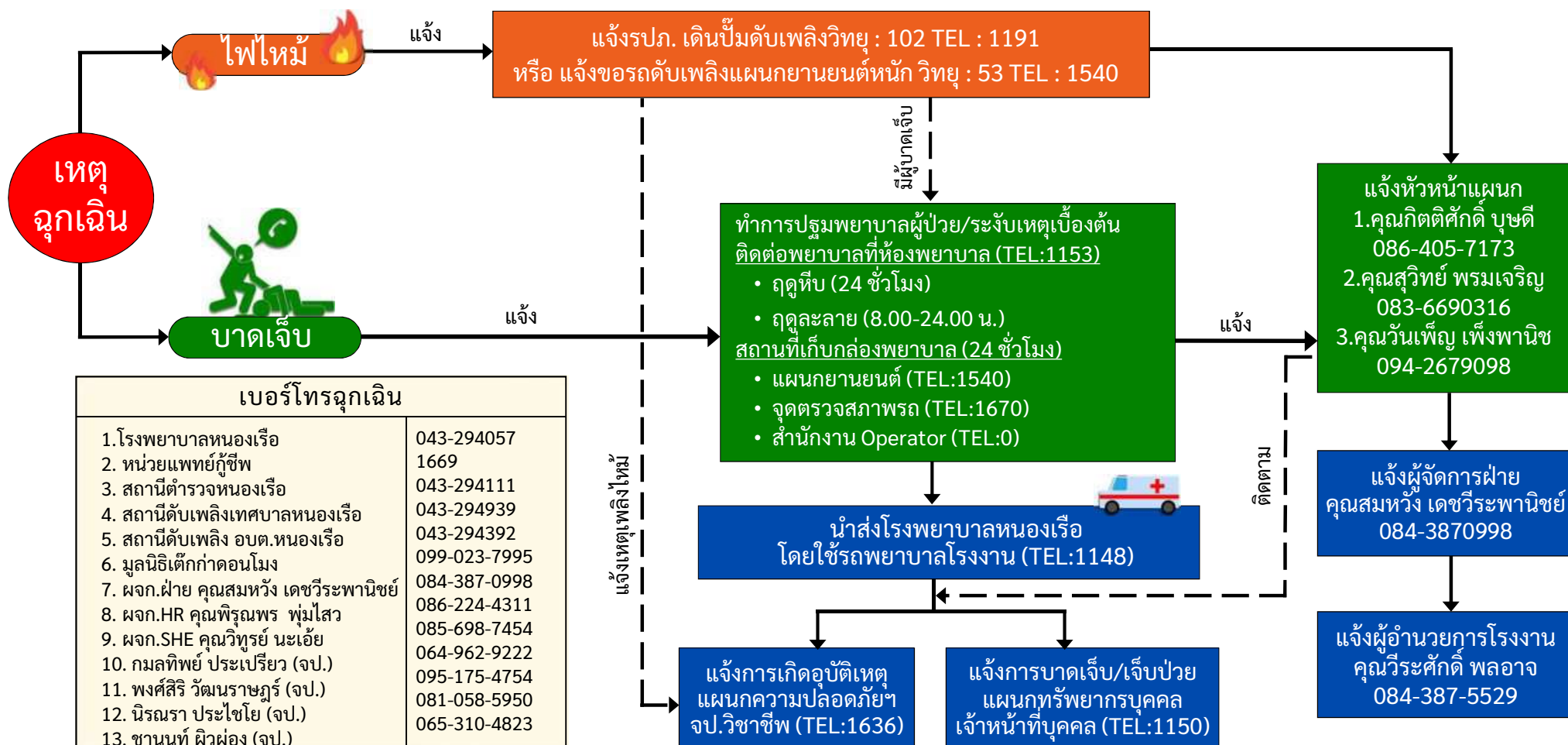
First Aid & Emergency Response flowchart ขั้นตอนการปฐมพยาบาลและการรายงานเหตุฉุกเฉิน

รอบกองซานอ้อย



First Aid & Emergency Response flowchart ขั้นตอนการปฐมพยาบาลและการรายงานเหตุฉุกเฉิน

ระบบน้ำ



ภาคผนวก ข-59
เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันเพลิงไหม้
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

[illegible]

[illegible]

Completion time	โรงงาน (Plant)	ราง/โรงพื้นที่	ฝ่าย	แผนก	วันที่ทำการตรวจสอบและอุปกรณ์	ข้อผิดพลาด/ Locatio	ประเภทของอุปกรณ์	ชนิดของเครื่องที่มีสัญลักษณ์แสดงความเสี่ยง	พื้นที่งานเสี่ยง	ผลกระทบ	มีแผนกที่เกี่ยวข้อง	ผู้ดำเนินการความปลอดภัย	ความเสี่ยง		
2-16-24 15:17:08	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 EE14	ตู้Control TG2 No.4	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	นายศุภชัย อัคราหล้า
2-16-24 15:23:04	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BGF-10	หม้อประตุทางเข้าออก	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	นายศุภชัย อัคราหล้า
2-16-24 15:49:35	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 EE13	ตู้Control TG ขึ้น2 N	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	นายศุภชัย อัคราหล้า
2-16-24 15:55:04	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 EE12	ตู้ Control TG ขึ้น2 N	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	นายศุภชัย อัคราหล้า
2-16-24 15:57:03	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 EE11	ตู้ Control TG ขึ้น2 N	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	นายศุภชัย อัคราหล้า
2-16-24 16:13:46	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BGF-30	ชั้นใต้ดิน BC07	ด้าน น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	นายศุภชัย อัคราหล้า
2-16-24 17:28:16	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BGF-12	ทางเข้าประตูด้านใน	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-16-24 17:30:46	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BGF-13	ดีดเครื่อง TG 1 ขึ้น 2	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-16-24 17:32:42	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BGF-14	ดีดเครื่อง TG 3 ขึ้น 2	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-16-24 17:36:34	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BGF-15	ด้านข้างตู้ turbine c	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-17-24 17:05:33	MP-FM-8002-036	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-17-2024 BP-F24MW-09	หม้อไอน้ำควบคุมน้ำ	โซลาร์เคมีแห้ง	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
2-17-24 20:50:11	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-17-2024 TG-08	บริเวณด้านหน้า Ger	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-17-24 20:52:18	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-17-2024 TG-09	ด้านข้าง Gen.2 ขึ้น 1	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-17-24 20:54:10	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-17-2024 TG-11	ข้างตู้ Turbine 14 M	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-17-24 20:56:23	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-17-2024 TG-12	หม้อ Gen.10 MW.ใน	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-17-24 20:58:24	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-17-2024 TG-13	เสาที่ 3 ขึ้น 1	ครวษา น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	ศุภชัย
2-18-24 11:23:41	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BG-FE-04	โรงย่อย ด้านบน	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	คารวิล พิชัย
2-18-24 11:26:23	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BG-FE-05	โรงย่อย ด้านบน	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	คารวิล พิชัย
2-18-24 11:37:07	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BG-FE-06	โรงย่อยด้านล่างชั้น	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	คารวิล พิชัย
2-18-24 11:39:44	MP-FM-8002-036	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-16-2024 BG-FE-07	โรงย่อย ด้านล่าง ม	น้ำยาเหลวระเหย	1	1	1	1	1	1	คารวิล พิชัย
2-20-24 0:51:23	MP-FM-8002-036	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-20-2024 BP-F24MW-16	หม้อไอน้ำควบคุมน้ำ	โซลาร์เคมีแห้ง	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
2-20-24 0:52:42	MP-FM-8002-036	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-20-2024 BP-F24MW-17	หม้อไอน้ำควบคุมน้ำ	โซลาร์เคมีแห้ง	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
2-20-24 1:12:34	MP-FM-8002-036	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-20-2024 BP-H24MW-01	หม้อไอน้ำ24MW	หม้อไอน้ำแห้ง	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
2-21-24 2:01:27	MP-FM-8002-036	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-21-2024 BP-F24MW-07	หม้อไอน้ำควบคุมน้ำ	โซลาร์เคมีแห้ง	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
2-21-24 2:05:08	MP-FM-8002-036	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-21-2024 BP-F24MW-05	หม้อไอน้ำควบคุมน้ำ	โซลาร์เคมีแห้ง	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
2-21-24 2:08:24	MP-FM-8002-036	MPV													

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Completion time	Document Number	โรงงาน (Plar โรง/โรงพิมพ์ ผ่าบ)	แผนก	วันที่ทำการตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (ถ้ามี)	ข้อจำกัดตั้ง/Location	ตรวจสอบหนังสือแนบมา	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบความสะอาดของพื้นดินน้ำลงที่มีอยู่	Remark : เช่น นาย
1-19-24 9:43:17	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	1-19-2024 BG-ES/01	ระบบน้ำ	1	1	1	1	นายประกาศิต ประสมเพชร
1-19-24 9:47:06	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	1-19-2024 GB-Es/02	ไต้ดีแอร์เรเตอร์เก่า	1	1	1	1	นายประกาศิต ประสมเพชร
1-19-24 9:50:58	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	1-19-2024 BG-ES/03	ข้างดีแอร์เรเตอร์ใหม่	1	1	1	1	นายประกาศิต ประสมเพชร
2-13-24 22:08:38	MP-FM-8002-042	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-13-2024 BG-ES/01	ระบบน้ำ	1	1	1	1	นายกฉกร ขำด้ม
2-13-24 22:14:34	MP-FM-8002-042	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-13-2024 BG-ES/02	ไต้ดีแอร์เรเตอร์เก่า	1	1	1	1	นายกฉกร ขำด้ม
2-13-24 22:23:37	MP-FM-8002-042	MPV	C	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	2-13-2024 BG-ES/03	ข้างดีแอร์เรเตอร์ใหม่	1	1	1	1	นายกฉกร ขำด้ม
3-22-24 12:46:43	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	3-22-2024 BG-ES03	ข้างดีแอร์ใหม่	1	1	1	1	ลูทัย
3-22-24 13:07:05	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	3-22-2024 BG-ES02	ไต้ดีแอร์เก่า	1	1	1	1	ลูทัย
3-22-24 13:36:10	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	3-22-2024 BG-ES/02	ไต้ดีแอร์เก่า	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
3-22-24 13:40:20	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	3-22-2024 BG-ES/03	ข้างดีแอร์เรเตอร์ใหม่	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
3-31-24 16:49:38	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	3-31-2024 BG-ES/01	ระบบน้ำ	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
4-9-24 13:00:58	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	4-9-2024 BGES/01	ระบบน้ำ	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
4-9-24 13:04:40	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	4-9-2024 GB-ES/02	ไต้ดีแอร์เรเตอร์เก่า	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
4-9-24 13:09:36	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	4-9-2024 BG-ES/03	ข้างดีแอร์เรเตอร์เก่า	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
5-21-24 12:02:45	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	5-21-2024 BG-ES/01	ระบบน้ำ	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
5-21-24 12:05:18	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	5-21-2024 BG-ES/02	ไต้ดีแอร์เรเตอร์เก่า	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
5-21-24 12:08:44	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	5-21-2024 BG-ES/03	ข้างดีแอร์เรเตอร์ใหม่	1	1	1	1	ประกาศิต ประสมเพชร
6-9-24 15:30:16	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-9-2024 BG-ES/01	ระบบน้ำ	1	1	1	1	นายประกาศิต ประสมเพชร
6-9-24 15:32:56	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-9-2024 BG-ES/02	ไต้ดีแอร์เรเตอร์เก่า	1	1	1	1	นายประกาศิต ประสมเพชร
6-9-24 15:36:38	MP-FM-8002-042	MPV	อื่นๆ	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-9-2024 BG-ES/03	ข้างดีแอร์เรเตอร์ใหม่	1	1	1	1	นายประกาศิต ประสมเพชร

Completion time	Document Number	โรงงาน (Plant)	ฝ่าย	แผนก	วันที่ทำการตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์	ชื่อจุดติดตั้ง / Location	สายไฟเข้า	ไฟแสดง อุปกรณ์	หลอดตัดไฟ	เส้นขนาด	ฟังก์ชัน	หมายเหตุ				
6-9-24 10:00:52	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-9-2024	Tg1le4	ห้องควบคุมโพขึ้น 2	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส สด
6-9-24 10:04:29	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-9-2024	Tg1le5	หน้าตู้ควบคุมไฟ 2	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส สด
6-9-24 10:10:48	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-9-2024	Tg1 le6	หน้าตู้ควบคุมไฟ 2	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส สด
6-13-24 13:16:55	MP-FM-8002-041	ป้ายทางออกฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-12-2024	Ex-TG2/1	ติดบนโถงข้างBoilerข้างBoile	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส
6-13-24 13:20:40	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-12-2024	TG1-LE-5	หน้าตู้ควบคุมโพขึ้น2No.1	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส
6-13-24 13:28:47	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-12-2024	TG1-LE-3	หลังตู้ควบคุมโพขึ้น2	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส
6-13-24 13:37:22	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-12-2024	TG1-LE-2	ใต้อาคารชั้น1 No.2	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส
6-13-24 13:42:16	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-12-2024	TG1-LE-1	ใต้อาคารชั้น1หน้าตู้No.1	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส
6-13-24 14:39:55	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-12-2024	TG1-LE-1	ใต้อาคารชั้น1หน้าตู้ No.1	1	1	1	1	1	1	1	1	ตัวบัส
6-14-24 22:38:23	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-14-2024	TG2-LE/12	ระหว่างทางเดินไปห้องน้ำใน	1	1	1	1	1	1	1	1	นาย วีรชัย ขาแข็ง
6-14-24 22:40:02	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-14-2024	TG2-LE/10	ในห้อง operate ด้านหลัง	1	1	1	1	1	1	1	1	นาย วีรชัย ขาแข็ง
6-14-24 22:41:52	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-14-2024	TG2-LE/11	ในห้อง operate ด้านหลัง	1	1	1	1	1	1	1	1	นาย วีรชัย ขาแข็ง
6-14-24 22:43:42	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-14-2024	TG2-LE/8	Feeder room จุดที่ 8	1	1	1	1	1	1	1	1	นาย วีรชัย ขาแข็ง
6-14-24 23:06:57	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-14-2024	TG2-LE/9	Feeder room จุดที่ 9	1	1	1	1	1	1	1	1	นาย วีรชัย ขาแข็ง
6-14-24 23:21:49	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-14-2024	TG2-LE/7	Feeder room จุดที่ 7	1	1	1	1	1	1	1	1	นาย วีรชัย ขาแข็ง
6-16-24 9:32:12	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw/06	หน้าห้องควบคุมโพขึ้น3	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:35:57	MP-FM-8002-041	ป้ายทางออกฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Ex-24mw/05	ประตูห้องควบคุมโพขึ้น3ด้าน 1	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:38:28	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw-24	ในห้องควบคุมโพขึ้น3 No.2	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:39:42	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw-25	ในห้องควบคุมโพขึ้น3No.3	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:40:54	MP-FM-8002-041	ป้ายทางออกฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Ex-24mw-04	ประตูห้องควบคุมโพขึ้น3no.1	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:43:29	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw/05	หน้าห้องควบคุมโพขึ้น3	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:52:19	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw/01	หน้าห้องควบคุมโพขึ้น1	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:53:15	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw/21	ในห้องควบคุมโพขึ้น1 no.3	1	1	1	1	1	1	1	1	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี
6-16-24 9:57:49	MP-FM-8002-040	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	MPV	ผลิตไฟฟ้า	ผลิตไฟฟ้า	6-16-2024	Le-24mw/03	หัวฟัดห้องควบคุมโพขึ้น2	1	1	1	1					

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข-60

รายงานการตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประจำปี 2567

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
และ
บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2567



บริษัท สินเจริญชัย เอ็นจิเนียริง จำกัด

SYNCHAROENCHAI ENGINEERING CO., LTD

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

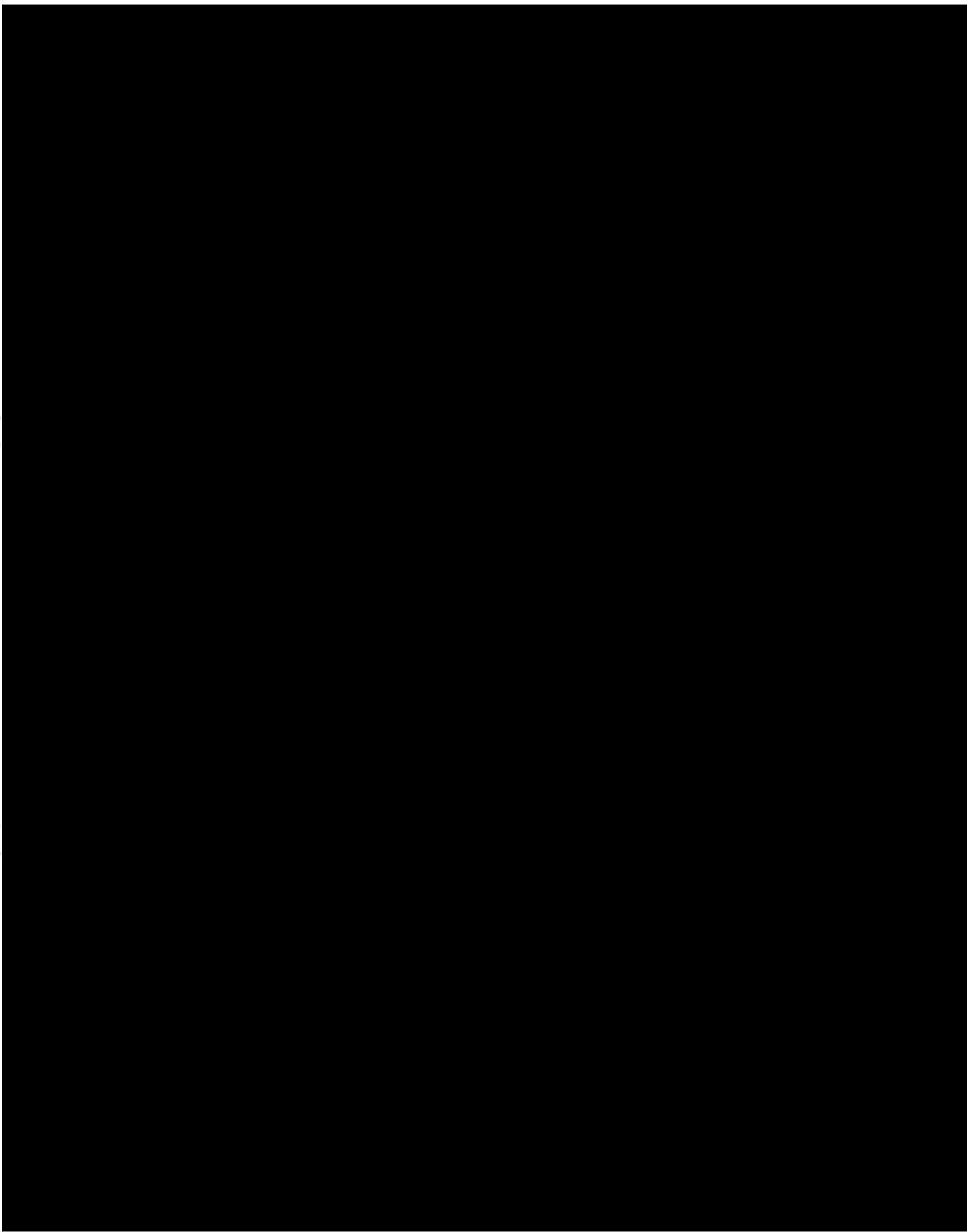
และ

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด

ประจำปี พ.ศ.2567

ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม





กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๓

อนุญาตให้...บริษัท สีนเจริญชัย เติ้นจึเนียร์ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๑๐๕๕๔๘๐๕๔๐๓๓

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙/๑๑๓ หมู่บ้านพุดพิศดา วังแหวน-รัตนอินทร์ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลบางแ่บ นาง คำเกษม วงใหญ่
จังหวัดนนทบุรี

เป็นนิติบุคคลให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมาย

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๖ สำนักงานเขตจตุจักรและ

ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะบนตามประเภทและขนาดตา

กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนแสงสีกรอนวดให้บริการเพื่อส่งเสริมความ

ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งงานวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีว

พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยนี้เอกสาร จำนวน ๒ ราย ตั้งรยชื่อแบบท้ายใบอนุ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒

The [REDACTED]

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
ของบริษัท สันเจริญชัย เอ็นจิเนียริง จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๒

๑. ว่าที่ ร.ต. จีรวัดน์ ดีคำ
๒. ว่าที่ ร.อ. ชัยณรงค์ ละออจิตร ร.น.

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

- สำนักงานต้องใจ
- ของ บริษัท

ออกโดยระบบไฟฟ้า
ท่าน



แบบ กก.บค

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

ใบสำคัญเลขที่...๐๓๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๒๑๓

ขึ้นทะเบียนให้ ว่าที่ ร.ต.จิรวัฒน์ ดีคำ

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓-๑๐๒๒-๐๑๘๐๘-๐๘-๖

ที่อยู่ ๗๑ ซอยเพชรเกษม ๘๖ แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า
ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและ

การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อ

ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความ

พ.ศ. ๒๕๕๔

- สำนักต้องใช้ในการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า -
- ของ บริษัท มิตรผล

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2567

เอกสารรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
(สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่

รหัส

เลขรับที่.....วันที่.....

เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

ข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีจิรวัดน์ คำคำ อายุ 46 ปี อาชีพ วิศวกร อยู่บ้านเลขที่ 70 หมู่ 1 ซอยเพชรเกษม 96 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10160 หมายเลขโทรศัพท์ 08-1659-8069 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542 เลขทะเบียน สฟก.3928 ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2570 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือ เพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของบริษัทช่อบริษัท นิตรผล ไบโอ-เทคเวอร์ (อุเวียง) จำกัด เลขที่ 365 หมู่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210 ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าขนาดกำลัง 20 เมกะวัตต์ จากเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตจำหน่ายไอน้ำ ชื่อผู้ประกอบการ นายบรรเทิง ว่องกุลกลิจ, นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย, นายวีระเจตน์ ว่องกุลกลิจ, นายประวิทย์ ประกฤตศรี, นายจิรศักดิ์ ว่องกุลกลิจ, นางสาวธีระนาถ ว่องกุลกลิจ, นายฉัฐพงษ์ ว่องกุลกลิจ, นายสิริศักดิ์ ทาทอง, นายอาทิตย์ ขสปัญญา และนายกฤติ ว่องกุลกลิจ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10400003525532 [3-88-35/53ชก] สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 2 อาคารเพลินจิต เซ็นเตอร์ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว ความความรู้ซึ่งได้ทำดีที่สุดตามหลักวิชาชีพและตามมาตรฐานที่อ้างอิง โดยมีผลการตรวจสอบและรายละเอียดตามแบบรายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้ากับแบบแปลนระบบไฟฟ้าพร้อม Single Line Diagram ที่แนบ ซึ่งสามารถใช้งานต่อไปได้อีก 1 ปีโดยปลอดภัย ทั้งนี้ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลง

รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม
(สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม)

สำนักเทคโนโลยีความร่วมมือ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่

รหัส
เลขรับที่.....วันที่.....

รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ประกอบการ นายบรรเท็ง ว่องกุศลกิจ, นายถกฤษฏา มนเทียรวิเชียรฉาย, นายวิระเจตน์ ว่องกุศลกิจ,
นายประวิทย์ ประทุมศรี, นายจิรศักดิ์ ว่องกุศลกิจ, นางสาวธีระนาถ ว่องกุศลกิจ,
นายอัฐพงษ์ ว่องกุศลกิจ, นายศิริศักดิ์ หาทอง, นายอาทิตย์ ยศปัญญา และนายกฤติ ว่องกุศลกิจ
ชื่อโรงงาน บริษัท บิตรผล ไมโอ-เนทาเออร์ (ภูเก็ต) จำกัด
สถานที่ตั้ง เลขที่ 365 หมู่ 1 ถนนยะลาวิถี ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210
ประเภทกิจการ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าขนาดกำลัง 70 เมกะวัตต์ จากเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตจำหน่ายไอน้ำ
ทะเบียนเลขที่ 10400003525532 [3 88 35/53ขก]

[] การไม่ผ่านกรณลง [✓] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
[✓] มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า [] ไม่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน 3 เฟส 4 เฟส 22000/5600, 6600/3300, 6600/400 V

ขนาดของมิเตอร์ Amp Volt

หม้อแปลงไฟฟ้า [✓] มี [✓] มีรายละเอียดตามที่แนบ [] ไม่มี

ขนาดพิกัดรวม 43000 kVA จำนวน 4 ลูก

TR - 28 ขนาดพิกัด 12500 kVA ประเภท (Type) oil type ลักษณะการติดตั้งแบบลานหม้อแปลง

TR - 29 ขนาดพิกัด 12500 kVA ประเภท (Type) oil type ลักษณะการติดตั้งแบบลานหม้อแปลง

TR - 30 ขนาดพิกัด 15000 kVA ประเภท (Type) oil type ลักษณะการติดตั้งแบบลานหม้อแปลง

TR - 32 ขนาดพิกัด 3000 kVA ประเภท (Type) oil type ลักษณะการติดตั้งแบบลานหม้อแปลง

ธนาคาร (Capacitor Bank)

ตู้เมนสวิตช์						
Item	รายการ	TR-28	TR-29	TR-30	TR-32	
1	Main Wire ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power Factor)			-	-	
2	Power Factor load / lag / ำรุง	-	-	-	-	
3	ปริมาณกระแสเฉลี่ย (Average Current) A.	0.00	0.00	0.00	36.37	
4	ปริมาณกระแสสูงสุด (Maximum Current).....A.	0.00	0.00	0.00	36.60	
5	การจัดโหลดเพื่อให้สมดุล (Balance Load)	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	เหมาะสม	
6	ขนาดสายเมน (Main Feeder)..... ตร.มม.	ตามเอกสารแนบ	ตามเอกสารแนบ	ตามเอกสารแนบ	CV 6x400	
7	ระบบเมนสวิตช์ แบบ					
7.1	คัตเอาท์ขนาด A ที่วสขนาด A	3150	3150	3150	5000	
7.2	เบรกเกอร์ แบบ	VCB	VCB	VCB	ACB	
7.3	มีขนาดและรายละเอียดตามที่แนบ	-	-	-	-	
8	ระบบสายดิน					
8.1	ตู้เมน					
8.1.1	มีขนาด..... ตร.มม.	-	-	-	-	
8.1.2	มีขนาดและรายละเอียดตามที่แนบ	√	√	√	√	
8.1.3	ไม่มี			-	-	
8.2	อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ					
8.2.1	มีตู้คอง (Y) / ไมครบถ้วน (L) / ไม่มี (N)	Y	Y	Y	Y	
8.2.2	มีขนาดและรายละเอียดตามที่แนบ	ตามเอกสารแนบ	ตามเอกสารแนบ	ตามเอกสารแนบ	ตามเอกสารแนบ	

- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า1680.....kWH
- สายไฟและทางเดินสายไฟมีสภาพ
☒ เรียบร้อย ☐ ต้องแก้ไข
- อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสภาพ
☒ เรียบร้อย ☐ ต้องแก้ไข
- เครื่องจักรและเครื่องใช้ไฟฟ้ามีสภาพ
☒ เรียบร้อย ☐ ต้องแก้ไข
- พื้นที่จัดเก็บวัสดุไวไฟ ☒ มี ☐ ไม่มี
 การติดตั้งและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ☐ มี ☒ ไม่มี
 การจัดเก็บวัสดุไวไฟที่ต้องมีระบบความปลอดภัยพิเศษ เช่น ถังแก๊ส ☒ มี ☐ ไม่มี
- ระบบป้องกันฟ้าผ่า ☒ มีถูกต้อง (FARADAY&ESE) ☐ ไม่มี
☐ ต้องแก้ไข

สภาพระบบไฟฟ้าโดยรวมและความคิดเห็น

จากการทำการตรวจสอบสภาพระบบไฟฟ้า การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าตลอดจนลักษณะการติดตั้งโดยทั่วไป สรุปได้ว่าสภาพระบบไฟฟ้าตลอดจนลักษณะการติดตั้งถูกต้องตามมาตรฐาน และสามารถใช้งานต่อไปได้ ทั้งนี้ทั้งนั้นจะต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธี และมีการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม รวมถึงให้ผู้ประกอบการกิจการ โรงงาน หรือผู้รับมอบอำนาจ ได้ทำการแก้ไขและปรับปรุงระบบไฟฟ้าในส่วนที่มีข้อบกพร่อง ข้อเสนอแนะตามเอกสารที่แนบท้ายด้วย



รายงานบันทึกผลการตรวจสอบ
และรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2567

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า
(กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน)

**บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน**

ข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีจิรวัดน์ ดีคำ อายุ 46 ปี อาชีพ วิศวกร อยู่บ้านเลขที่ 70 หมู่ 1 ซอยเพชรเกษม 96 ถนนเพชรเกษม แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10160 หมายเลขโทรศัพท์ 08-1659-8069 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542 เลขทะเบียน สฟก.3928 ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 ถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2570 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือ เพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

- ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หมายเลขใบอนุญาต 0302-01-2565-0213
- ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 ในนาม บริษัท สันเจริญชัย เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
หมายเลขใบอนุญาต 0302-03-2565-0012

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า ของสถานประกอบการบริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด เลขที่ 365 หมู่ 1 ถนนมะลิวัลย์ ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น 40210 ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลัง 70 เมกะวัตต์ จากเชื้อเพลิงชีวมวลและผลิตจำหน่ายไอน้ำ ชื่อผู้ประกอบการ นายบรรเทียง ว่องกุศลกิจ, นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย, นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ, นายประวิทย์ ประกฤตศรี, นายจิรศักดิ์ ว่องกุศลกิจ, นางสาวธีระนาถ ว่องกุศลกิจ, นายณัฐพงษ์ ว่องกุศลกิจ, นายสิริศักดิ์ ทาทอง, นายอาทิตย์ ขสปัญญา และนายกฤติ ว่องกุศลกิจ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10400003525532 [3-88-35/53 ขก] สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 2 อาคารเพลินิจิตเซ็นเตอร์ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้าของสถานประกอบการแห่งนี้ สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามรายละเอียดและเงื่อนไขของการตรวจสอบ และเอกสารแนบเพิ่มเติม (ถ้ามี) ทั้งนี้ ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน



หมายเหตุ วิศวกรผู้ตรวจสอบ หมายถึง วิศวกรตามสำเนียง "วิศวกร" ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.๒๕๕๘ เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า จนกว่าจะได้มีบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๕ หรือมีนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๘

1. ข้อมูลทั่วไป

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบการ 22000/6600, 6600/3300, 6600/100 โวลต์.....3.....เฟส.....4.....สาย

- ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า.....-.....แอมป์.....โวลต์.....3.....เฟส.....3.....สาย
หมายเลขเครื่องวัด..... 27667914.....

- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือน ที่ผ่านมา 1680 ... kWh

- หม้อแปลงกำลัง จำนวน.....4.....เครื่อง รวม.....43000..... เดียว

- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน.....2.....เครื่อง รวม.....

- ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า 1. นายอนันต์ สายเชื้อ หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า
2. นางสาวนิรมล ประโชโย เจ้าหน้าที่ควบคุมปลอดภัยโรงงาน

- แผนการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)

☒ มี

☐ ไม่มี เหตุผล.....

2. รายการตรวจสอบ

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โปโล เพาเวอร์ (ญีวียง) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 28			
Code / Serial : 511189		Location : ราชไฟ SPP2			
Item	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.1	อุปกรณ์แรงสูง				
2.1.1	สายอากาศ				
	- สภาพเสา	✓			
	การประกอบอุปกรณ์หัวเสา	✓			
	- สายบีดโยง (Guy Wire)	✓			
	- การทาสี (สภาพหลาย ระยะหลายงาน)	✓			
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้างหรือต้นไม้	✓			
	- การติดฉนวนสาย	✓			
	สภาพแรงสูงติดสาย	✓			
	การฉนวนฉนวนสภาพ	✓			
2.1.2	การติดตั้งเครื่องปกตวงจรลัดวงจร (ส่วนของตู้ไฟฟ้า)				
	- เครื่องฟิวส์คัทเอาท์				
	- สวิตช์ตัดลัด (Disconnecting Switch)	✓			400 kv
	- R.V.U				
	- อื่นๆ				
2.2	หม้อแปลง TuscoTraflo				
2.2.1	หม้อแปลงขนาด 12500 kVA				
	แรงดัน 22000 / 6600				
	Impedance Voltage: 9.51				
	น้ำมัน <input checked="" type="radio"/> Oil <input type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				
2.2.2	การติดตั้ง				
	<input type="radio"/> ฝังดิน <input type="radio"/> แบบแขวน <input checked="" type="radio"/> ตามหม้อแปลง <input type="radio"/> โถงหม้อแปลง				
2.2.3	เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านฟีดเข้าแบบ VCB				
	พิกัดกระแส 2000 A				
2.2.4	การตรวจสอบแรงดันและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
2.2.5	การติดตั้งสายลัดวงจร (Lightning Arrester)	✓			
2.2.6	การติดตั้งสายลัดวงจร	✓			
2.2.7	การแจ้งการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
2.2.8	สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและสายลัดวงจร	✓			
2.2.9	สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	ขนาดสายดินชนิด BC ขนาด 120 mm ²				
	สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
2.2.10	สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สภาพภายนอก	✓			
	- สภาพบุฉนวน	✓			
	- ปริมาณ 7500.00 และสารรั่วของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง 63.40 °C				
2.2.11	อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โบโอ เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 28			
Item	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3	ตู้เมนสวิตช์				ส่งขายไฟตรง
2.3.1	ตู้เมนสวิตช์ที่ MDB - รับมาจากหม้อแปลงที่ 28 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="radio"/> ขึ้นๆ </div> - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดรับสับเบรก - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
2.3.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินชนิด <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> IC - KA แรงดัน - V </div> พิกัดกระแส AT - A AF - A				
2.3.3	สายดินของแผงสวิตช์ สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดินชนิด - ขนาด - มม. ² สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓			
4	คุณสมบัติของอุปกรณ์ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ </div>				
2.3.5	อื่นๆ				
2.4	แรงดันภายในอาคาร				
2.4.1	วงจรเมน (Main Circuit)				
2.4.1.1	สายเข้าเมนสวิตช์ - สายเฟสชนิด - ขนาด - มม. ² - สายนิวทรัลชนิด - ขนาด - มม. ² เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input checked="" type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ Ladder <input type="radio"/> ตู้กั้นสายยึดสาย (Rack) <input type="radio"/> ขึ้นๆ.....				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มีตรมล โบอิ เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 28			
Item	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.4.1.2	รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความปลอดภัยทางไฟฟ้า การต่อสายและการต่อลงดิน	✓ ✓			
2.4.1.3	สภาพถนนและสายไฟ	✓			
2.4.1.4	สภาพจุดต่อของสาย	✓			
2.4.1.5	การป้องกันความเสียหายจากการเหยียบ	✓			
2.4.1.6	อุปกรณ์ของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ				
2.4.1.7	ดิน				
2.4.2	แคบย่อยที่ - ตำแหน่งหรือค่าที่ติดตั้ง - รับจากตู้เมนสวิตช์	- - -	- - -	- - -	
2.4.2.1	พิกัดกระแส AT <input type="radio"/> ภายในอาคาร <input type="radio"/> ภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดต่อปลั๊ก - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งและย่อย - แสดงตารางเหนือหัวเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อสาย - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	- - - - - - - -	- - - - - - - -	- - - - - - - -	
2.2	เครื่องใช้กับกระแสเกินของแผ่นอะลูมิเนียม C kA แรงดัน V พิกัดกระแส AT A AF A	- - - -	- - - -	- - - -	
2.4.2.3	สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด ขนาด มม. - สภาพสายดินและจุดต่อ	- -	- -	- -	
2.4.2.4	อุปกรณ์ของอุปกรณ์ <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	-	-	-	
2.4.2.5	อื่นๆ	-	-	-	
2.5	บริเวณที่ไฟฟ้า ผิดต่อไฟฟ้าเครื่องจักร และตู้เชื่อม	-	-	-	
2.5.1	การติดตั้ง	✓			
2.5.2	สภาพภายนอก	✓			
2.5.3	อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล ไปโอ เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 29			
Code / Serial : 5111200		Location ชายไฟ VSPP			
Item	รายการตรวจสอบ	ให้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.1	อุปกรณ์แรงสูง				
2.1.1	สายอากาศ				
	- สภาพสาย	✓			
	- การประกอบอุปกรณ์ยึดสาย	✓			
	- สายยึดโยง (Guy Wire)	✓			
	- การพาดสาย (สภาพสาย ระยะห้อยยาน)	✓			
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้างหรือต้นไม้	✓			
	- การติดตั้งฉนวนและสภาพ	✓			
	- สภาพของจุดต่อสาย	✓			
	- การต่อลงดินและสภาพ	✓			
2.1.2	การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ)				
	- ตรวจสอบสวิตช์เซาท์				
	- สวิตช์ไคดคอน (Disconnecting Switch)	✓			400 KV
	- RVI				
	- อื่นๆ				
2.2	หม้อแปลง Tusco Trato				
2.2.1	หม้อแปลงขนาด 12500 KVA				
	แรงดัน 22000 / 6600				
	Impedance Voltage 9.72				
	ชนิด <input checked="" type="radio"/> Oil <input type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				
2.2.2	การติดตั้ง				
	<input type="radio"/> เ็นฐาน <input type="radio"/> แบบลอย <input checked="" type="radio"/> ลานหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง				
2.2.3	เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้าแบบ VCB				
	พิกัดกระแส 2000 A				
2.2.4	การตรวจสอบแรงดันและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
2.2.5	การติดตั้งลัดฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
2.2.6	การติดตั้งครอบป้องกันลัดฟ้า	✓			
2.2.7	การป้องกันกระแสลัดฟ้าแรงสูง	✓			
2.2.8	สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและลัดฟ้าแรงสูง	✓			
2.2.9	สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพขั้วลัดฟ้าและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อเหล็กดินชนิด BC ขนาด 120 mm ²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
2.2.10	สภาพภายในหม้อแปลง				
	- สภาพตู้ควบคุม	✓			
	- สภาพฉนวน	✓			
	- ปริมาณ /500.00 และค่าการวัดของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิของหม้อแปลง 62.30 °C				
2.2.11	อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน		บริษัท มิตรผล ไบโอ เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 29			
Item	รายการตรวจสอบ			ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3	ตู้เมนสวิตช์						ส่งขายไฟตรง
2.3.1	ตู้เมนสวิตช์ที่	MDS - รับมาจากรวมข้อแปลงที่ 29					
	<div><input type="radio"/> ติดตั้งภายในรถบรรทุก</div> <div><input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร</div> <div><input type="radio"/> อื่นๆ</div>						
	- สภาพทั่วไป			✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อับตบการ			✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานหรือจุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์			✓			
	- แสงสว่างภายในที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน			✓			
	- การสื่อสาร			✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า			✓			
	- ป้ายชี้และแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์			✓			
2.3.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินชนิด						
	C	-	kA	แรงดัน	-	V	
	พิกัดกระแส	AT	-	A			
		AF	-	A			
2.3.3	สายดินของแผงสวิตช์						
	สภาพหลังติดตั้งและจุดต่อ			✓			
	สายดินหลังติดตั้งชนิด	-	ขนาด	-	mm ²		
	สภาพสายดินและจุดต่อ			✓			
2.3.4	อุปกรณ์ของอุปกรณ์						
	<div><input type="radio"/> ปกติ</div> <div><input type="radio"/> มีผิดปกติ</div>						
2.3.5	อื่นๆ						
2.4	แรงดันภายในอาคาร						
2.4.1	วงจรรวม (Main Circuit)						
2.4.1.1	สายเข้าเมนสวิตช์						
	สายเฟสชนิด	-	ขนาด	-	mm ²		
	สายนิวทรัลชนิด	-	ขนาด	-	mm ²		
	เดินใน	<div><input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit)</div> <div><input type="radio"/> ทางเดินสาย (Wire Way)</div> <div><input checked="" type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray)</div> <div><input type="radio"/> ลูกถ้วยกรวยยึดสาย (Rack)</div> <div><input type="radio"/> อื่นๆ</div>					
		แบบ Ladder					

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โปโอ เพาเวอร์ (บุรีรัมย์) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 29			
Item	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.4.1.2	วางเงินสายและรางเคเบิล สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อสายและการต่อลงดิน	✓			
2.4.1.3	สภาพฉนวนสายไฟฟ้า	✓			
2.4.1.4	สภาพตู้ต่อวงจร	✓			
2.4.1.5	การติดตั้งหม้อแปลงตามข้อกำหนด	✓			
2.4.1.6	คุณสมบัติของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ				
2.4.1.7	อื่น ๆ				
2.4.2	แรงดันที่	-	-	-	
	- ค่าแรงดันที่พื้นที่ติดตั้ง	-	-	-	
	- รับแรงดันเกินสวิตช์ที่	-	-	-	
2.4.2.1	พิกัดกระแส AT <input type="radio"/> ภายในอาคาร <input type="radio"/> ภายนอกอาคาร <input type="radio"/> อื่นๆ	-	-	-	
	- สภาพทั่วไป	-	-	-	
	- จุดต่อสาย และจุดต่อสายอื่น	-	-	-	
	- รางเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้ง	-	-	-	
	- แล่งรางแนบที่ทำการปฏิบัติงาน	-	-	-	
	- การต่อสาย	-	-	-	
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	-	-	-	
2.4.2.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินของสายเคเบิล				
	IC.....kA แรงดัน.....V	-	-	-	
	พิกัดกระแส AT..... A	-	-	-	
	AF..... A	-	-	-	
2.4.2.3	สายดินแรงดันย่อย - สายดิน ขนาด.....ขนาด.....	-	-	-	
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	-	-	-	
2.4.2.4	คุณสมบัติของอุปกรณ์ <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ	-	-	-	
2.4.2.5	อื่น ๆ	-	-	-	
2.5	บริเวณที่ไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้าที่รองรับ และตู้สวิตช์				
2.5.1	การติดตั้ง	✓			
2.5.2	สภาพภายนอก	✓			
2.5.3	อื่น ๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โกลด์ เพาเวอร์ (อุเวียง) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 30			
Code / Serial : 521037		Location : Bustle 4-5			
Item	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.1	อุปกรณ์แรงสูง				
2.1.1	สายอากาศ				
	- สภาพเสา	✓			
	- การประกอบอุปกรณ์หัวเสา	✓			
	- สายยึดโยง (Guy Wire)	✓			
	- การทาสีเสา (สภาพสาย ระยะขยอน)	✓			
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้างบริเวณใกล้เคียง	✓			
	- การติดตั้งสายไฟและฉนวน	✓			
	- สภาพทวนจุดต่อสาย	✓			
	- การซ่อมรั่วซึมของฉนวน	✓			
2.1.2	การติดตั้งเครื่องวัดแรงดันทาง (ส่วนของตู้ใช้ไฟ)				
	- ครอบป้องกันสวิตช์				
	- สวิตช์ตัดขาด (Disconnecting Switch)	✓			400 kV
	- RMU				
	- อื่นๆ				
2.2	หม้อแปลง Tusco Tralo				
2.2.1	หม้อแปลงขนาด 15000 KVA				
	แรงดัน 6600 / 3300				
	Impedance Voltage 9.50				
	ชนิด <input checked="" type="radio"/> Oil <input type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				
2.2.2	การติดตั้ง				
	<input type="radio"/> ฝังดิน <input type="radio"/> แบบแขวน <input checked="" type="radio"/> ตามหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง				
2.2.3	เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้าแบบ VCB				
	ขีดกระแส 2500 A				
2.2.4	การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
2.2.5	การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
2.2.6	การติดตั้งครอบป้องกันสวิตช์	✓			
2.2.7	การป้องกันการสัมผัสกับส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
2.2.8	สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
2.2.9	สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพเหล็กดินและจุดต่อ	✓			
	- สายดินเหล็กดินชนิด BC ขนาด 120 มม ²				
	- สภาพสายดินแรงดันสูง	✓			
2.2.10	สภาพภายนอกของหม้อแปลง				
	- สภาพตู้ภายนอก	✓			
	- สภาพบุผนัง	✓			
	- สีทา 780C 90 % และสารรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง 55.60 °C				
2.2.11	อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล ไบโอ เพาเวอร์ (อุบลราชธานี) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 30			
Item	รายการตรวจสอบ	ใช่/ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3	ตู้เมนสวิตช์				ส่งขายไฟตรง
2.3.1	ตู้เมนสวิตช์ MDB - รับมาจากหม้อแปลงที่ 30 <div> <input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่นๆ </div> - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊กบาร์ - ทิศทางเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่วางเพื่อปฏิบัติงาน - การหล่อแนว - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			
2.3.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินชนิด <div> IC - kA แรงดัน - V ฟิวส์กระแส AT - A AF - A </div>				
2.3.3	สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายดินหลักดินชนิด ขนาด mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
2.3.4	อุปกรณ์ของอุปกรณ์ <div> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไร้ปกติ </div>	✓			
2.3.5	อื่นๆ				
2.4	แรงดันภายในอาคาร				
2.4.1	วงจรเมน (Main Circuit)				
2.4.1.1	สายนำเมนสวิตช์ - สายเฟสชนิด ขนาด mm ² - สายนิวทรัลชนิด ขนาด mm ² เดินใน <div> <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> รางเดินสาย (Wire Way) <input checked="" type="radio"/> รางเคเบิล (Cable Tray) แบบ Ladder <input type="radio"/> ลูกถ้วยแขวนยึดสาย (Rack) <input type="radio"/> อื่นๆ </div>				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โปโอ เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 30			
Item	รายการตรวจสอบ	ทำได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.4.1.2	รางเดินสายและรางเคเบิล - สามารถติดตั้งและใช้งาน - ความปลอดภัยทางไฟฟ้า: การต่อสายและการติดตั้งดิน	✓ ✓			
2.4.1.3	สภาพถนนสายไฟ	✓			
2.4.1.4	สภาพจุดติดตั้งสาย	✓			
2.4.1.5	การป้องกันความเสียหายจากการเดินสาย	✓			
2.4.1.6	จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> มีปัญหา				
2.4.1.7	อื่น ๆ				
2.4.2	แผงย่อยที่ - ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง - รับจาก ตู้เมนสวิตช์				
2.4.2.1	ฟิวส์และ AT <input type="radio"/> ภายในอาคาร <input type="radio"/> ภายนอกอาคาร <input type="radio"/> อื่นๆ - สามารถทั่วไป - จุดต่อสาย และจุดสายไฟ อาร์ - ที่วางเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างและวิธีดำเนินการปฏิบัติงาน - การฉนวน - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า				
2.4.2.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อยชนิด IC..... kA แรงดัน..... V ฟิวส์และ AT A AT A				
2.4.2.3	สายดินของแผงย่อย สายดิน ชนิด.....ขนาด..... mm ² - สามารถหาตำแหน่งและจุดต่อ				
2.4.2.4	จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> มีปัญหา				
2.4.2.5	อื่นๆ				
2.5	บริเวณที่ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าเครื่องจักร และตู้ใช้				
2.5.1	การจัดตั้ง	✓			
2.5.2	สภาพอาคาร	✓			
2.5.3	อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล ไบโอ เพเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 32			
Code / Serial : 511365		Location : Cooling Refine			
Item	รายการตรวจสอบ	ให้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.1	อุปกรณ์แรงสูง				
2.1.1	สายอากาศ				
	- สภาพเสา	✓			
	- การไขว้สายอากาศให้ตรง	✓			
	- สายเอ็น ไท (Guy Wire)	✓			
	- การทาสีสาย (สภาพสาย ระยะระหว่างเสา)	✓			
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้างหรือต้นไม้	✓			
	- การติดตั้งลวดฟ้าและสภาพ	✓			
	- สภาพของรูครอสาย	✓			
	- การติดตั้งดินและสภาพ	✓			
2.1.2	การติดตั้งเครื่องเบรกวงจรรับทาง (ส่วนของตู้ใต้ไฟ)				
	- ครอบป้องกันวัตถุ				
	- สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch)	✓			400 kV
	- RMC				
	อื่นๆ				
2.2	หม้อแปลง Tesco Trafo				
2.2.1	หม้อแปลงขนาด 3000 kVA				
	แรงดัน 6600 / 400-230				
	Impedance Voltage 6.68				
	ชนิด <input checked="" type="radio"/> Oil <input type="radio"/> Dry <input type="radio"/> อื่นๆ				
2.2.2	การติดตั้ง				
	<input type="radio"/> ฝังดิน <input type="radio"/> แบบแขวน <input checked="" type="radio"/> สายหม้อแปลง <input type="radio"/> ในห้องหม้อแปลง				
2.2.3	เครื่องมือป้องกันกระแสเกินตัวไฟฟ้าแบบ VCB				
	พิกัดกระแส 2500 A				
2.2.4	การติดตั้งแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
2.2.5	การติดตั้งลวดฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
2.2.6	การติดตั้งลวด ไฟฟ้าลัดวงจร	✓			
2.2.7	การป้องกันกระแสเกินลวดลัดวงจรไฟฟ้า	✓			
2.2.8	สายฟ้ากับตัวถังหม้อแปลงและลวดฟ้าแรงสูง	✓			
2.2.9	สภาพดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหน้าดินและรูตัด	✓			
	- สภาพดินบริเวณหน้าดิน				ตามเข็มนาฬิกา
	- สภาพการดินและรูตัด	✓			
2.2.10	สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สภาพตู้ควบคุม	✓			
	- สภาพตู้วงจร	✓			
	ปริมาณ 2900.00 ๕ และการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง 63.60 °C				
2.2.11	อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โบโด เพาเวอร์ (ญีวียง) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 32			
Item	รายการตรวจสอบ	ทำได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3	ตู้เมนสวิตช์				ส่งขายไฟตรง
2.3.1	ตู้เมนสวิตช์ MD3 32 รับมาจากหม้อแปลงที่ 32 <input type="radio"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="radio"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่นๆ สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลั๊กบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่ติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การระบาย - การป้องกันส่วนเคลื่อนที่มีไฟฟ้า - บ้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
2.3.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินชนิด ACB IC - kA แรงดัน - V ทิศทางกระแส AT - A AF - A				Melasol บ้าย name plate ชั่วชุด บ้าย name plate ชั่วชุด บ้าย name plate ชั่วชุด
2.3.3	สายดินของแรงสวิตช์ - สภาพเหล็กดินและจุดต่อ - สายดินเหล็กดินชนิด - ขนาด - มม. ² - สภาพหลายดินและจุดต่อ	✓ ✓			ตามเอกสารแนบ
2.3.4	อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ				
2.3.5	อื่นๆ				
2.4	แรงดันภายในอาคาร				
2.4.1	วงจรเมน (Main Circuit)				
2.4.1.1	สายนำเมนสวิตช์ - สายเฟสชนิด CV ขนาด 6x400 มม. ² - สายนำกราวด์ชนิด CV ขนาด 1x400 มม. ² เดินใน <input type="radio"/> ท่อร้อยสาย (Conduit) <input type="radio"/> ทางเดินสาย (Wire Way) <input checked="" type="radio"/> ทางเคเบิล (Cable Tray) แบบ Ladder <input type="radio"/> ลูกถ้วยกราวด์สาย (Rack) <input type="radio"/> อื่นๆ				

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

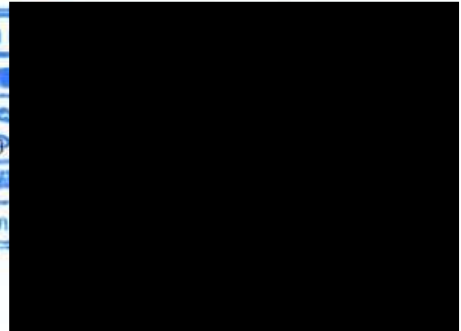
หน่วยงาน บริษัท มิตรผล โปโต เพาเวอร์ (ภูเก็ต) จำกัด		หม้อแปลง และ ตู้เมนสวิตช์ หมายเลข TR- 32			
Item	รายการตรวจสอบ	ให้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.4.1.2	ร่างเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การเชื่อมต่อและการต่อลงดิน	✓			
2.4.1.3	สมรรถนะของสายไฟ	✓			
2.4.1.4	สมรรถนะตู้ของสาย	✓			
2.4.1.5	การป้องกันความร้อนจากฉนวนเหนียว	✓			
2.4.1.6	อุณหภูมิของตู้ประกอบ				
	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ				
2.4.1.7	อื่น ๆ				
2.4.2	แผงย่อยที่				
	- ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง				
	- รับจาก ตู้เมนสวิตช์?				
2.4.2.1	ฟิวส์กระแส A1				
	<input type="radio"/> ภายในตู้ควบคุม <input type="radio"/> ภายในอาคาร <input type="radio"/> อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดเชื่อมต่อ และจุดตัดค่าไฟฟ้าว				
	- รั้วว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งย่อย				
	- แสดงว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน				
	- การต่อสาย				
	- การป้องกันสายสั้น, มีสวิตช์ไฟฟ้า				
2.4.2.2	เครื่องป้องกันกระแสเกินของระบบสายไฟ				
	IC kA แรงดัน V				
	ฟิวส์กระแส AT A				
	AT A				
2.4.2.3	สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด น.มม. ² มม. ²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ				
2.4.2.4	อุณหภูมิของตู้ประกอบ				
	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ				
2.4.2.5	อื่นๆ				
2.5	บันทึกแนบไฟฟ้าของเครื่องไฟฟ้าเครื่องจักร และผู้เชื่อม				
2.5.1	การติดตั้ง	✓			
2.5.2	สภาพภายนอก	✓			
2.5.3	อื่นๆ				

3. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและבריภัณฑ์ไฟฟ้า

- ☒ ใช้งานได้ ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและבריภัณฑ์ไฟฟ้าต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์
- ☐ ใช้งานได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน วัน

ความเห็นและข้อเสนอแนะ

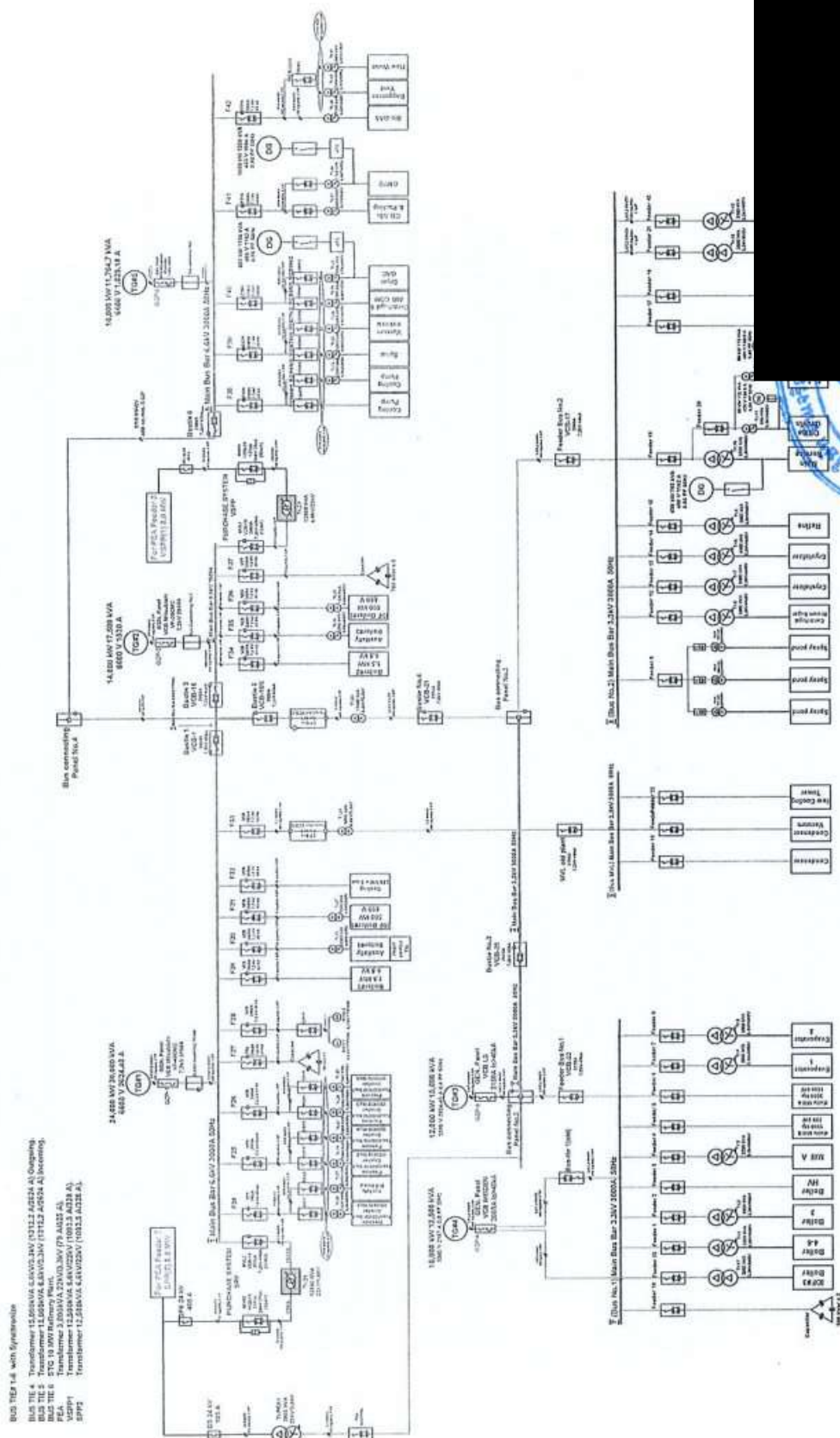
ไม่มีเพิ่มเติม



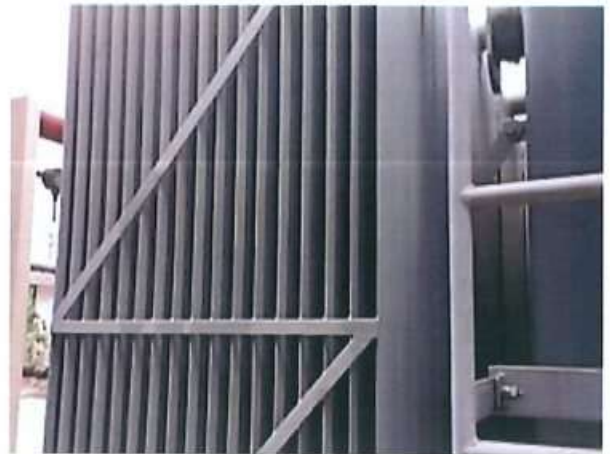
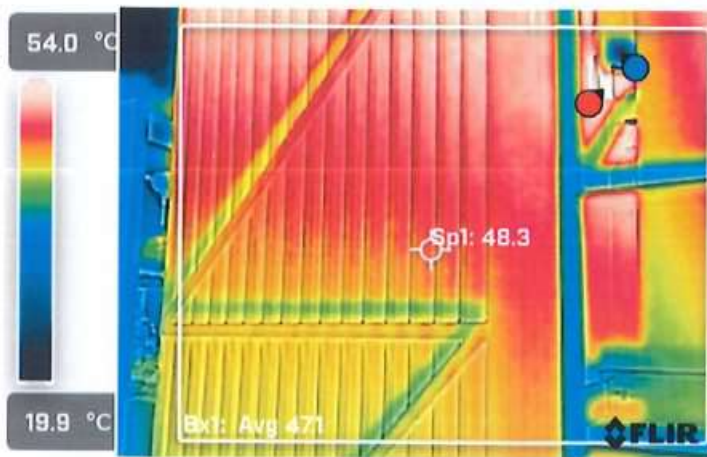
แบบแปลน



Mitrphol Bio-Power (Phuviang)
Single Line Diagram

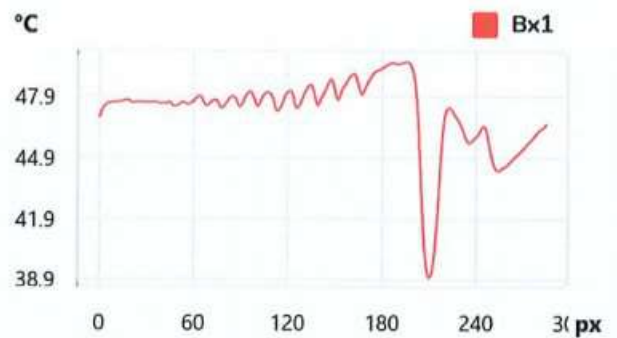


Thermo Scan



File information

Created	28/3/2024 10:21:20
File name	TR-28 (1).jpg
File size	140 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	19.2 °C
Maximum temp.	54.5 °C



Parameters

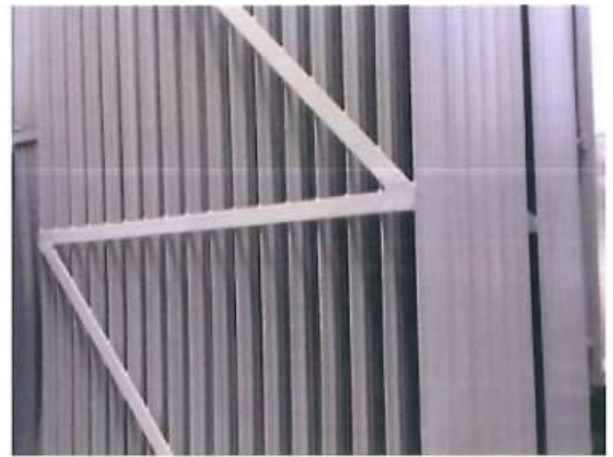
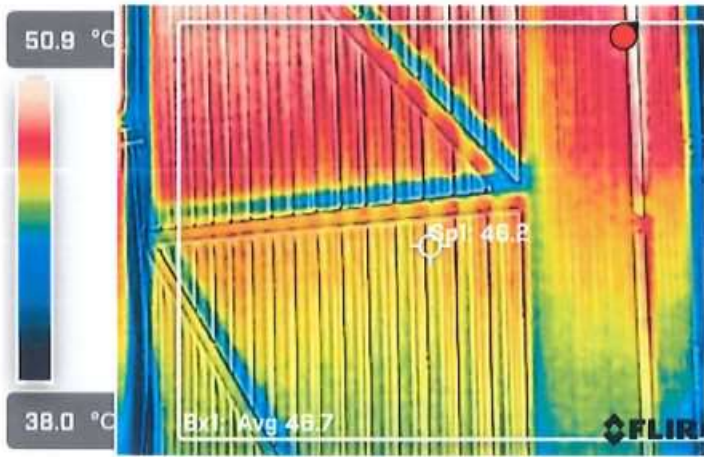
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	54.5 °C
Min	25.0 °C
Sp1	48.3 °C

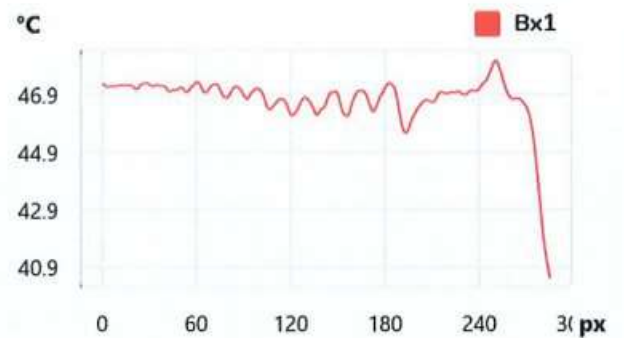
Note

Note	Normal Temperature / ฝ้าตู้สูงเปิดไม่ได้
------	--



File information

Created	28/3/2024 10:21:36
File name	TR-28 (2).jpg
File size	144 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	34.9 °C
Maximum temp.	52.0 °C



Parameters

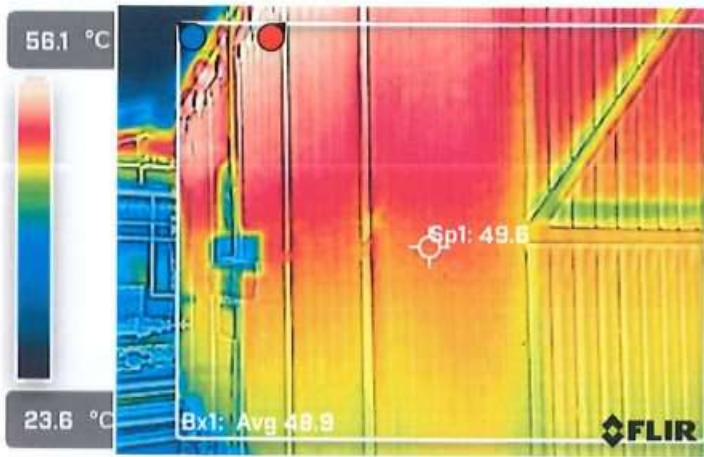
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	50.9 °C
Min	36.4 °C
Sp1	46.2 °C

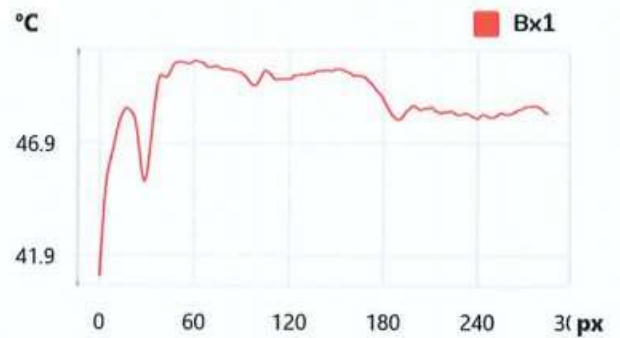
Note

Note	Normal Temperature / ฝาตู้สูงเปิดไม่ได้
------	---



File information

Created	28/3/2024 10:21:48
File name	TR-29 (1).jpg
File size	132 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	22.3 °C
Maximum temp.	56.1 °C



Parameters

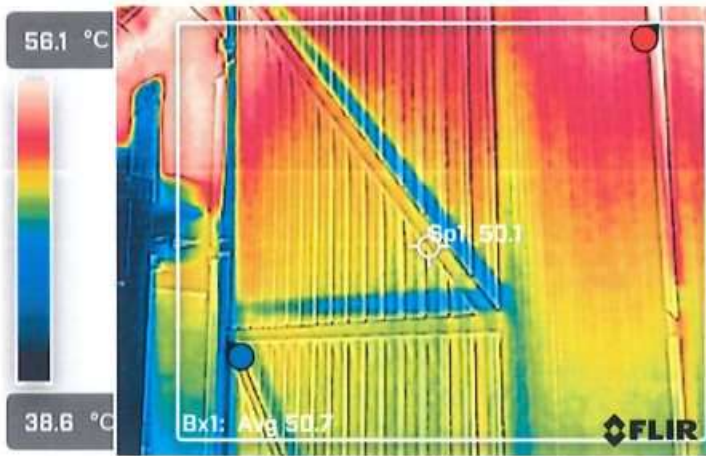
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	55.5 °C
Min	23.9 °C
Sp1	49.6 °C

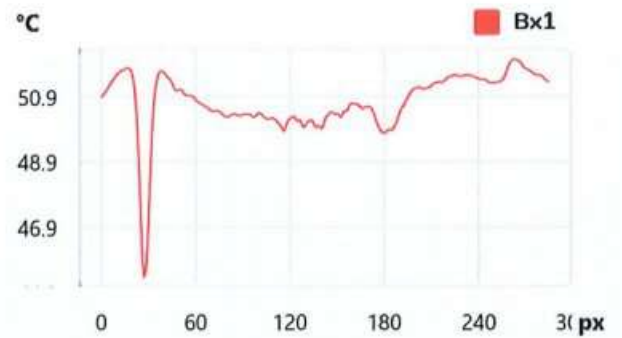
Note

Note	Normal Temperature / ฝ้าตู้สูงเปิดไม่ได้
------	--



File information

Created	28/3/2024 10:21:59
File name	TR-29 (2).jpg
File size	131 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	39.2 °C
Maximum temp.	56.7 °C



Parameters

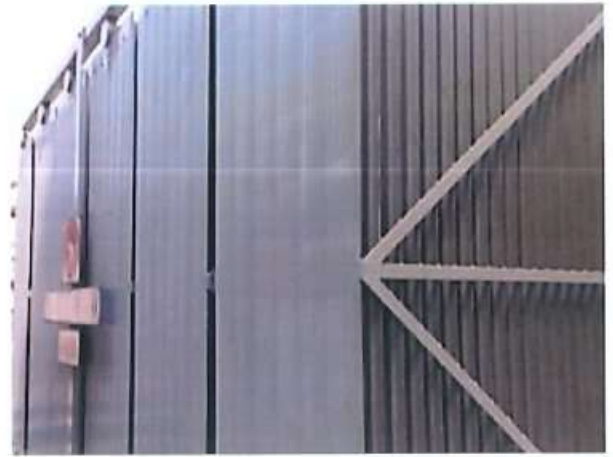
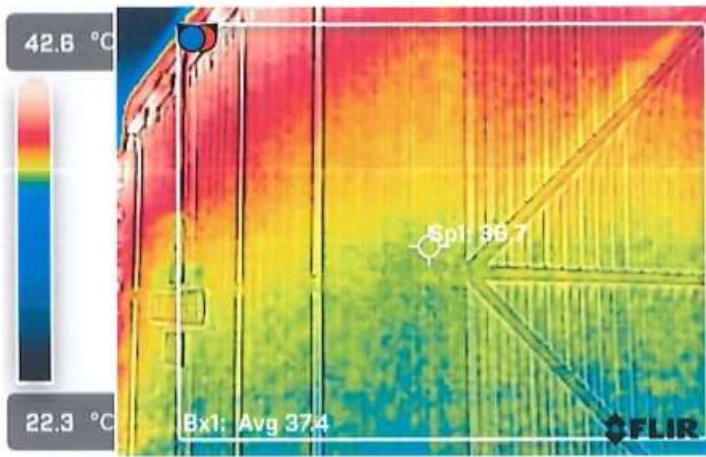
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	56.4 °C
Min	41.9 °C
Sp1	50.1 °C

Note

Note	Normal Temperature / ผ่าตู้สูงเปิดไม่ได้
------	--



File information

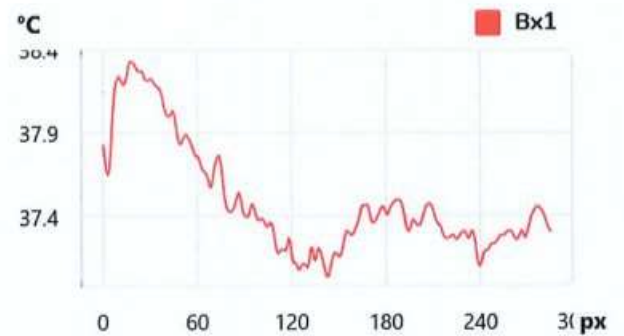
Created	28/3/2024 10:22:14
File name	TR-30 (1).jpg
File size	126 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	21.6 °C
Maximum temp.	43.1 °C

Parameters

Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Note

Note	Normal Temperature / ฝาตู้ปิด เปิดไม่ได้
------	--



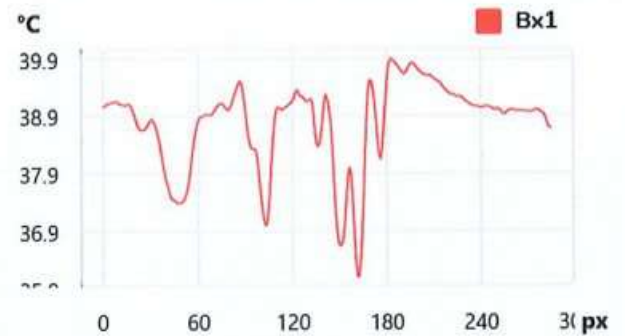
Measurements

Bx1	
Max	42.6 °C
Min	31.6 °C
Sp1	36.7 °C



File information

Created	28/3/2024 10:22:25
File name	TR-30 (2).jpg
File size	137 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	13.8 °C
Maximum temp.	44.1 °C



Parameters

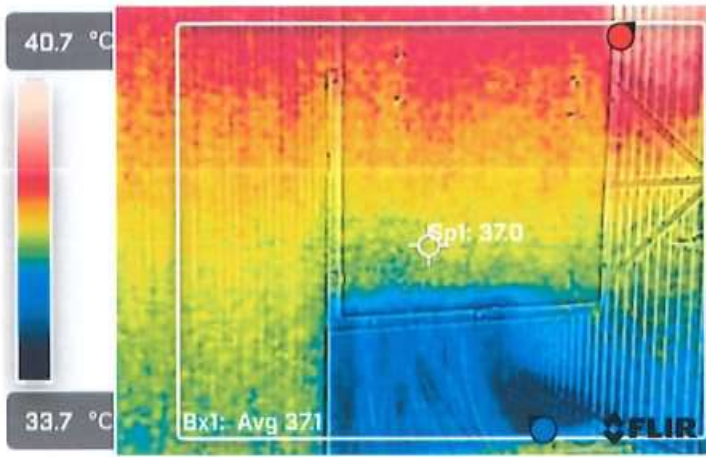
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	44.1 °C
Min	17.9 °C
Sp1	39.7 °C

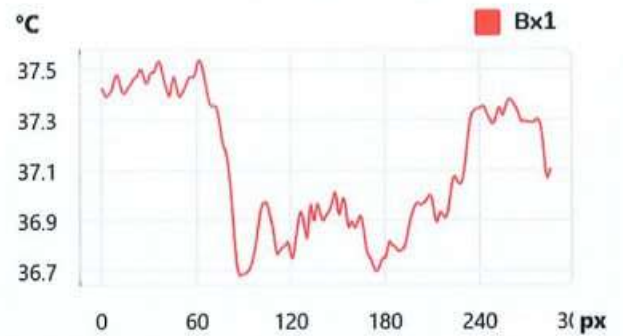
Note

Note	Normal Temperature / ฝาตู้ปิด เปิดไม่ได้
------	--



File information

Created	28/3/2024 10:22:37
File name	TR-30 (3).jpg
File size	114 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	34.0 °C
Maximum temp.	40.2 °C



Parameters

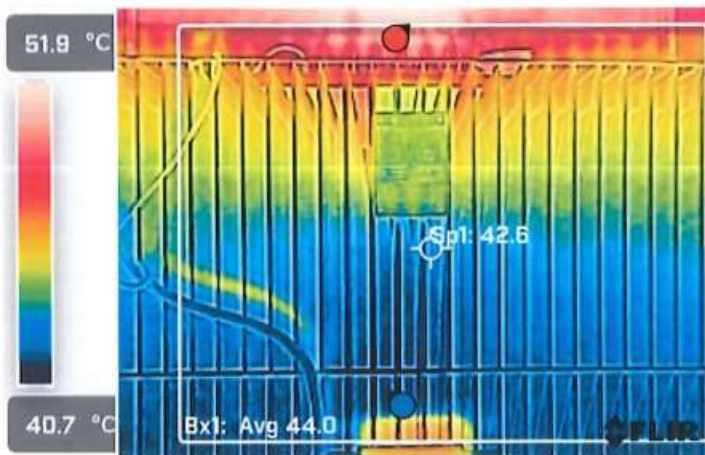
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	40.2 °C
Min	34.0 °C
Sp1	37.0 °C

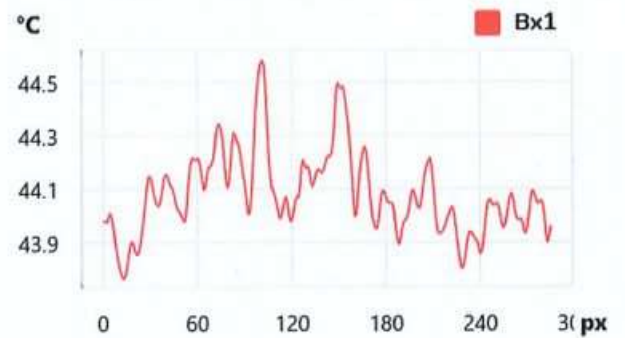
Note

Note	Normal Temperature / ผาตู้ปิด เปิดไม่ได้
------	--



File information

Created	28/3/2024 10:25:53
File name	TR-32 (1).jpg
File size	146 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	40.7 °C
Maximum temp.	52.1 °C



Parameters

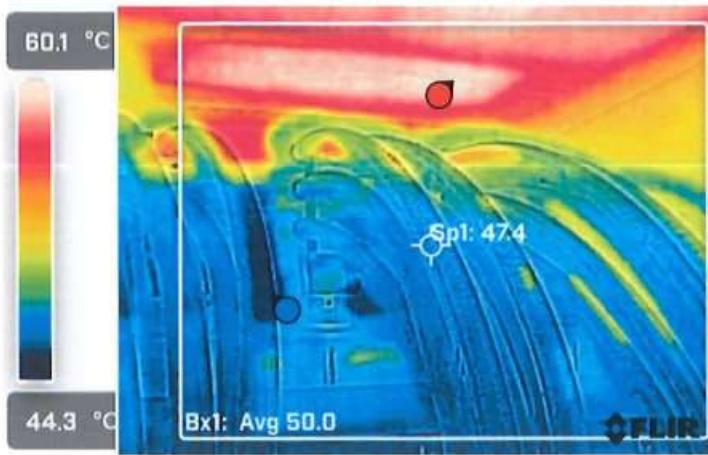
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	52.0 °C
Min	40.8 °C
Sp1	42.6 °C

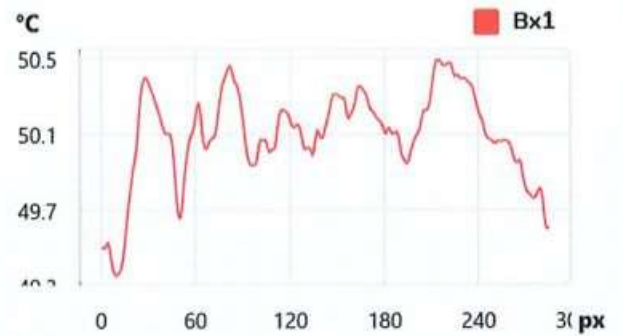
Note

Note	Normal Temperature
------	--------------------



File information

Created	28/3/2024 10:26:47
File name	TR-32 (2).jpg
File size	123 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	43.9 °C
Maximum temp.	59.6 °C



Parameters

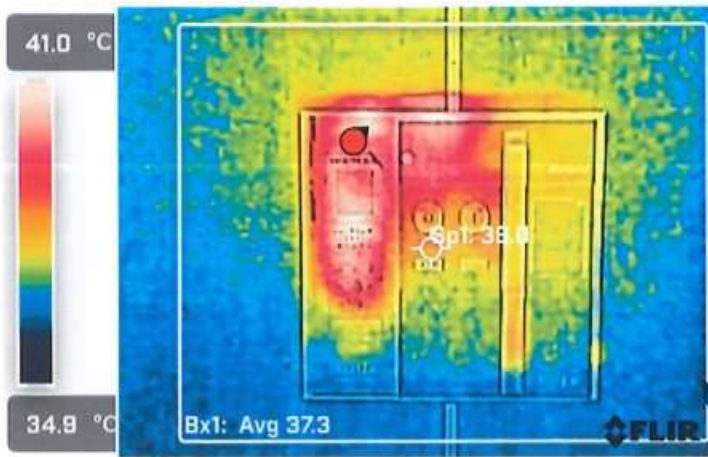
Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Measurements

Bx1	
Max	59.6 °C
Min	43.9 °C
Sp1	47.4 °C

Note

Note	Normal Temperature
------	--------------------



File information

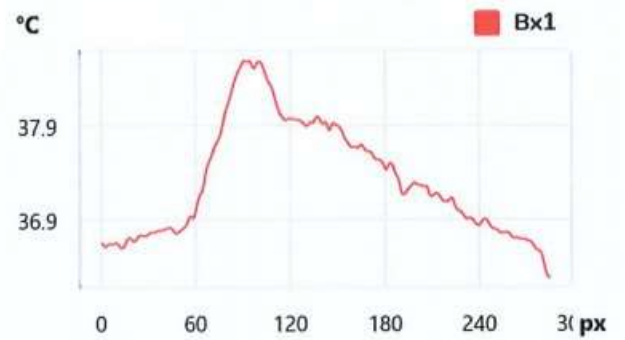
Created	28/3/2024 10:29:14
File name	TR-32-MDB.jpg
File size	103 KB
Width	320
Height	240
Minimum temp.	35.3 °C
Maximum temp.	41.1 °C

Parameters

Emissivity	0.91
Distance	1.00 m
Reflected temp.	20.0 °C
Atmospheric temp.	20.0 °C
Relative humidity	50.0%
Ext. optics temp.	20.0 °C
Ext. optics trans.	1.00

Note

Note	Normal Temperature
------	--------------------



Measurements

Bx1	
Max	41.1 °C
Min	35.7 °C
Sp1	38.0 °C

ภาคผนวก ข-61
ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมความพร้อม
และตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

เรื่อง (Title) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 6

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EP-1620-003

หน้า (Pages) 1/6

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 6 กันยายน 2560

1. วัตถุประสงค์

ระเบียบปฏิบัติงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้มั่นใจได้ว่าองค์กรมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้อง และปลอดภัยต่อทรัพยากรบุคคล และทรัพย์สิน และเป็นแนวทางเดียวกันในการเตรียมการและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

2. ข้อกำหนดในระบบการจัดการและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อกำหนด ISO 14001:2015

ข้อที่ 8.2 การเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน

2.2 ข้อกำหนด OHSAS 18001:2007

ข้อที่ 4.4.7 เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน

2.3 ข้อกำหนด ISO 22301:2012

ข้อที่ 8.4.1 เรื่อง ทัวไป

ข้อที่ 8.4.2 เรื่อง โครงสร้างการตอบสนองต่ออุบัติการณ์

3. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ใช้ครอบคลุมการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคนภายในองค์กร รวมถึงพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานภายในองค์กรด้วย ตั้งแต่การกำหนดแผนสำหรับการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรม และบริการขององค์กร

4. คำจำกัดความ

4.1 เหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Situation) หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้แทนฝ่ายบริหารและผู้บริหารได้กำหนดให้เป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งผลจากเหตุการณ์นั้นอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรและหรือสาธารณชนอย่างรุนแรงและรวดเร็ว เช่น เหตุการณ์เพลิงไหม้ สารเคมีหกรั่วไหล เป็นต้น

4.2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Plan) หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติตามมาตรฐานขององค์กร จะใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแผน ซึ่งจะทำให้เกิดความสับสน รวดเร็ว ปลอดภัย และเป็นขั้นตอนไม่เกิดความสับสนในการปฏิบัติ อันจะนำมาซึ่งความเสียหายต่อทรัพยากรบุคคล และทรัพย์สินขององค์กร ที่น้อยที่สุด

4.3 การฝึกซ้อม (exercise) หมายถึง กระบวนการเพื่อการฝึกอบรม ประเมิน ฝึกปฏิบัติและปรับปรุงสมรรถนะภายในองค์กร

4.4 การทดสอบ (testing) หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อการประเมินผลอันเป็นวิธีการเพื่อกำหนดหรือการยืนยันถึง การมีอยู่คุณภาพหรือข้อเท็จจริงของบางสิ่งบางอย่าง

เรื่อง (Title) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 6

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EP-1620-003

หน้า (Pages) 2/6

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 6 กันยายน 2560

5. ความรับผิดชอบ

5.1 คณะจัดการ และ คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เป็นผู้ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ เพื่อเตรียมการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

5.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

จัดทำรายงานการบ่งชี้ความเสี่ยง/อุบัติเหตุ และทำการทบทวนแผนตามความจำเป็น

5.3 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

จัดทำรายการชี้บ่งประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และทำการทบทวนแผนตามความจำเป็น

5.4 ผู้จัดการแต่ละฝ่าย



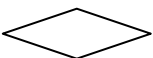

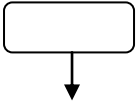
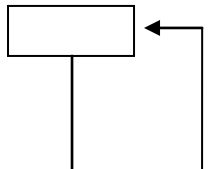
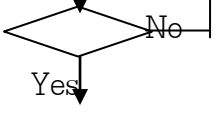
5.4.1 ชี้แจงรายละเอียดและแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องให้กับพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในหน่วยงาน

5.4.2 กำกับ ควบคุมการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่รับผิดชอบ

5.5 พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน

5.5.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ตามที่ได้ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

6. ขั้นตอนปฏิบัติงาน

สัญลักษณ์			
			
เริ่มต้น/สิ้นสุด		ดำเนินการ	พิจารณา
			
			จุดเชื่อม
ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดขั้นตอน	สัญลักษณ์แสดงขั้นตอน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
6.1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/จป.วิชาชีพ / ผู้รับผิดชอบ	จัดทำร่างแผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน/ขั้นตอนการปฏิบัติ		
6.2 คณะจัดการ / คปอ	พิจารณากำหนดแผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน/นำเสนอผู้บริหาร		
6.3 ผู้บริหาร	พิจารณาอนุมัติวิธีการปฏิบัติตามแผน		

เรื่อง (Title) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

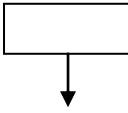
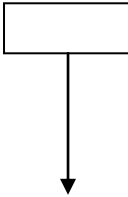
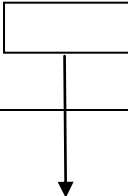
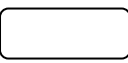
แก้ไขครั้งที่ (Revision) 6

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EP-1620-003

หน้า (Pages) 3/6

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 6 กันยายน 2560

6.4 เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร DC	นำเอกสารขึ้นทะเบียนและประกาศใช้		
6.5 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/จป. วิชาชีพ/HR/ผู้ที่เกี่ยวข้อง	สื่อสาร อบรมและฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผน		
6.6 คณะจัดการ / คปอ.	ทบทวนแผน		
6.7 พนักงานทุกคนและผู้ที่เกี่ยวข้อง	นำแผนไปปฏิบัติใช้อย่างถูกต้อง		

รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 การจัดทำแผนฉุกเฉิน

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/จป. วิชาชีพ/ ผู้รับผิดชอบ จัดทำร่างแผนฉุกเฉินหรือร่างขั้นตอนปฏิบัติ โดยพิจารณาจากทะเบียนประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกิดในภาวะฉุกเฉิน กฎหมายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อุบัติการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และภัยคุกคาม ซึ่งในการจัดทำแผนฉุกเฉินต้องมีการกำหนดขั้นตอนให้ Size up team รวบรวมการประเมินความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญ เพื่อใช้ในการพิจารณาประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

6.2 พิจารณากำหนดแผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน/ร่างขั้นตอนปฏิบัติ/เสนอ ต่อคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/จป.วิชาชีพ/ ผู้รับผิดชอบ นำร่างแผนฉุกเฉิน ร่างขั้นตอนปฏิบัติที่จัดทำไว้ เสนอต่อคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อพิจารณาแก้ไขและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมต่อการนำไปปฏิบัติ

6.3 พิจารณานุมัติ

เรื่อง (Title) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 6

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EP-1620-003

หน้า (Pages) 4/6

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 6 กันยายน 2560

ผู้บริหารพิจารณาแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนปฏิบัติเพื่อทำการอนุมัติใช้แผนหรือขั้นตอนปฏิบัติ หากมีความไม่เหมาะสม ให้นำแผนหรือขั้นตอนปฏิบัติดังกล่าวส่งให้ทางคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขและเสนอพิจารณาอนุมัติต่อไป แผนหรือขั้นตอนปฏิบัติที่ได้พิจารณาอนุมัติแล้วส่งขึ้นทะเบียนตามขั้นตอนการควบคุมเอกสาร

6.4 การขึ้นทะเบียนเอกสารและการประกาศใช้

เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร (DC) นำแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนปฏิบัติที่ผ่านการพิจารณาอนุมัติแล้วขึ้นทะเบียน และประกาศใช้ แจกจ่ายให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.5 การสื่อสาร ฝึกอบรมและฝึกซ้อม

6.5.1 ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนปฏิบัติดำเนินการสื่อสารแก่พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.5.2 HR กำหนดแผนและจัดให้มีการอบรมตามแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนการปฏิบัติ แก่พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.5.3 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม / จป.วิชาชีพ กำหนดแผนการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนการปฏิบัติแก่พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบันทึกผลการฝึกซ้อมและรายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

6.6 การทบทวนแผน

คณะกรรมการ หรือคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการทบทวนแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือหลังการทดสอบ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

6.7 การนำไปปฏิบัติใช้

พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินหรือขั้นตอนปฏิบัติที่ได้มีการระบุไว้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในแต่ละกรณี เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้องไปในทิศทางเดียวกัน



บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ระเบียบปฏิบัติงาน (Environment Procedure)

เรื่อง (Title) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 6

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EP-1620-003

หน้า (Pages) 5/6

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 6 กันยายน 2560

7. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ภัยคุกคาม	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ผู้จัดเตรียม
ระบบ Computer ของ กระบวนการผลิตมีปัญหา (Server down)			แผนกคอมพิวเตอร์
ระบบ Computer ที่โรงงานมี ปัญหา (Server down)			แผนกคอมพิวเตอร์
ระบบ Computer ที่ศูนย์.มี ปัญหา (Server down)			แผนกคอมพิวเตอร์
ภัยคุกคามระบบสารสนเทศ (Hacker, virus)			แผนกคอมพิวเตอร์
ไฟฟ้าดับ			แผนกผลิตไฟฟ้า /แผนกบร. ไฟฟ้า
ไฟไหม้ (คลังสินค้า, ห้อง Control room, ลานอ้อย)	EW-1620-001	กรณีไฟไหม้	แผนกความปลอดภัย
วางระเบิด/โดนลูกหลง/ก่อ วินาศกรรม			แผนกความปลอดภัย
Compliance (Laws & Regulation)	MV-EP-1030-001	กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	แผนกความปลอดภัย/แผนก สิ่งแวดล้อม
ประท้วง/จลาจล (ภายนอก)			แผนกความปลอดภัย
ประท้วงหยุดงาน (มิตรผล)			แผนกทรัพยากรบุคคล
โรคระบาด (คน)			แผนกความปลอดภัย
โรคระบาด (อ้อย)			ฝ่ายไร่



บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ระเบียบปฏิบัติงาน (Environment Procedure)

เรื่อง (Title) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 6

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EP-1620-003

หน้า (Pages) 6/6

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 6 กันยายน 2560

ภัยคุกคาม	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ผู้จัดเตรียม
น้ำท่วม (เส้นทางการขนส่งน้ำตาล และ ปัจจัยการผลิต)	MV-EW-3010-007	การจัดการป้องกัน น้ำท่วมบ้านพัก พนักงาน	แผนกสิ่งแวดล้อม
वादภัย (พายุ)			ศูนย์วิศวกรรม
ภัยแล้ง			แผนกสิ่งแวดล้อม
สารเคมี รั่วไหล	MV-EP-3030-001	การจัดการสารเคมี ทั่วไปหก, รั่วไหล และการเคลื่อนย้าย สารเคมี	แผนกสิ่งแวดล้อม
หม้อไอน้ำระเบิด	MV-EP-3000-005	การจัดการท่อไอน้ำ รั่วและแตก	ผลิตไฟฟ้า
ถังแก๊ส LPG ระเบิด	MV-OW-1020-002	วิธีปฏิบัติงานแผน ฉุกเฉิน LPG Station (ถังเก็บ และจ่าย LPG)	แผนกความปลอดภัยฯ
น้ำตาล หก ล้น รั่วไหล	MV-EP-3000-003	การจัดการโมลาส และน้ำตาลหก รั่วไหล	ผลิตดิบ / ผลิตรีไฟน์
ถังโมลาสแตก/เดือด	MV-EP-3000-003	การจัดการโมลาส และน้ำตาลหก รั่วไหล	แผนกคลังสินค้า
ถูกกลืนแก๊สทางการค้า เช่น ปัญหา Food Safety	MV-QP-1020-001	การบริหารงาน ระบบความ ปลอดภัย (Security Management)	แผนกความปลอดภัยฯ
น้ำตาลปนเปื้อน จากแมลงและสัตว์พาหะ นำเชื้อโรค	MV-QP-1620-002	การควบคุมสัตว์ พาหะ	แผนกบริหารคุณภาพ
Biogas ระเบิด	MV-OW-1020-001	วิธีปฏิบัติงานแผน ฉุกเฉิน Biogas	แผนกความปลอดภัยฯ

MV-ES-1100-001 แผนปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-62
ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง กรณีไฟไหม้

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 1/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางการป้องกันพนักงานทุกคนของบริษัทฯ ผู้มาเยี่ยมชม ผู้มาติดต่องาน และผู้รับเหมา และทรัพย์สินทั้งหมดของบริษัทฯ จากการเกิดเหตุไฟไหม้

2. วิธีปฏิบัติงาน

2.1 การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ผู้รับผิดชอบ ทำการจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการระงับเหตุไฟไหม้ตามระเบียบปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน MV-EP-1620-003 และต้องจัดทำแผนผังอุปกรณ์ดับเพลิง เพื่อติดในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และใช้เป็นเส้นทางในการดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

2.2 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

2.2.1 น้ำปนเปื้อนจากการดับเพลิง น้ำปนเปื้อนจากการดับเพลิงให้ถือว่าเป็นน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม การเตรียมความพร้อมของระบบการรองรับน้ำทิ้งจากการดับเพลิงให้ปฏิบัติตาม MV-EP-3010-001 การจัดการน้ำทิ้ง

2.2.2 กากอุตสาหกรรมหรือขยะ จัดเตรียมหรือกำหนดพื้นที่เพื่อรองรับกากอุตสาหกรรมหรือขยะ จากเหตุการณ์ไฟไหม้ โดยพิจารณาไว้ในกรณีที่โรงคัดแยกขยะหรือพื้นที่ทิ้งขยะที่รองรับในปัจจุบันถูกไฟไหม้

2.2.3 การควบคุมความเป็นพิษจากควันไฟ ติดตามและควบคุมสารดับเพลิงที่ใช้ในโรงงาน โดยให้ใช้สารดับเพลิงตามประเภทของเพลิงที่เกิดขึ้น ซึ่งกำหนดไว้ใน การตอบโต้สถานการณ์เพลิงไหม้

ระยะที่ 1 ก่อนเกิดเหตุ

1.1 การตรวจตราและดูแลพื้นที่รอบโรงงานโดย รปภ.

จุดรักษาความปลอดภัย	พื้นที่ดูแลรักษาความปลอดภัย
จุด 01 บัณฑิต	ตรวจบริเวณพื้นที่โรงงานด้านหน้าและอาคารสำนักงาน
จุด 02 บัณฑิตบ้านพักพนักงาน	ตรวจบริเวณพื้นที่บ้านพักพนักงาน
จุด 04 บัณฑิต โกดัง 7	ตรวจบริเวณพื้นที่บริเวณ โกดัง 5-6-7 บริเวณถังโมลาส ด้านข้างโกดัง 2 และร่วมกับบัณฑิต 05 ตรวจลำน้ำเชิญ
จุด 05 บัณฑิต 3	ตรวจบริเวณพื้นที่บริเวณบ่อดับเพลิง บริเวณอาคารคูลลิ่ง Biogas plan บัณฑิตน้ำเชิญ และพื้นที่โดยรอบ
จุด 06 บัณฑิตหลังกองขานอ้อยทิศตะวันตก	ตรวจบริเวณพื้นที่กองขานอ้อย การขนย้ายขานอ้อย
จุด 08 บัณฑิตโรงจ่อจักรยานยนต์	ตรวจบริเวณพื้นที่จ่อจักรยานยนต์ ห้องฝึกอบรมและจุดตรวจสภาพ
จุด 012 บัณฑิตหลังกองขานอ้อยทิศตะวันตก	ตรวจบริเวณพื้นที่กองขานอ้อย การขนย้ายขานอ้อย
หัวหน้าชุดรักษาความปลอดภัย	ตรวจบริเวณพื้นที่อาคารผลิตคิบ อาคารรีไฟน์ อาคารโรงไฟฟ้า อาคารหม้อไอน้ำ คลังสินค้า แผนกขานยนต์ อาคารสำนักงาน

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 2/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

1.2 การอบรมดับเพลิงเบื้องต้นให้ครบ

1.2.1 จัดฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้นให้กับพนักงานแผนกต่าง ๆ ให้ครบ 40% ของจำนวนพนักงาน ทั้งหมด

1.2.2 หน.แผนกมีหน้าที่จัดให้มีการฝึกอบรมและสอนงานหลักสูตรที่จำเป็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้กับพนักงานเพื่อให้มั่นใจว่าเขาเหล่านั้นสามารถ ดำเนินการแก้ไข แฉ่งเหตุเพื่อระงับมิให้เกิดผลกระทบร้ายแรงอันเป็นอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ตามระเบียบปฏิบัติงานการฝึกอบรม (MP-QP-9000-001) เช่น จัดอบรมพนักงานและให้มีความรู้ความเข้าใจ ด้านการจัดการน้ำทิ้ง การจัดการขยะ และคว้นพิษ จากเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น

1.3 แผนหรือโครงการรณรงค์ป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

1.3.1 จัดทำป้ายเตือน, ป้ายห้าม ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดเพลิงไหม้และติดตั้งในจุดต่าง ๆ

1.3.2 จัดทำโครงการโรงงานปลอดคว้นบุหรี และจัดที่พักสูบบุหรีสำหรับพนักงานที่ชัดเจน

1.3.3 จัดหาและติดตามปริมาณน้ำดิบให้เพียงพอต่อกระบวนการผลิตและให้รองรับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยควบคุมปริมาณน้ำดิบในบ่อมากกว่า ร้อยละ 50 ของปริมาณทั้งหมด

1.3.4 ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำทิ้ง ได้แก่ปริมาณน้ำทิ้ง บั้ม ท่อ และเครื่องตีอากาศ ให้พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา

1.3.5 จัดหาวัสดุปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ จุลินทรีย์ EM ปูนขาว โซดาไฟน้ำ 50% ให้มีเพียงพอพร้อมใช้งานเสมอ

1.4 จัดตั้งทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE TEAM) เพื่อปฏิบัติหน้าที่เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
ตามแผนปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน MV-ES-1100-001_โดยมีรายละเอียดดังนี้



MITR PHOL
Sugar

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

วิธีปฏิบัติงาน (Environment Work Instruction)

เรื่อง (Title) กรณีไฟฟ้าไหม้

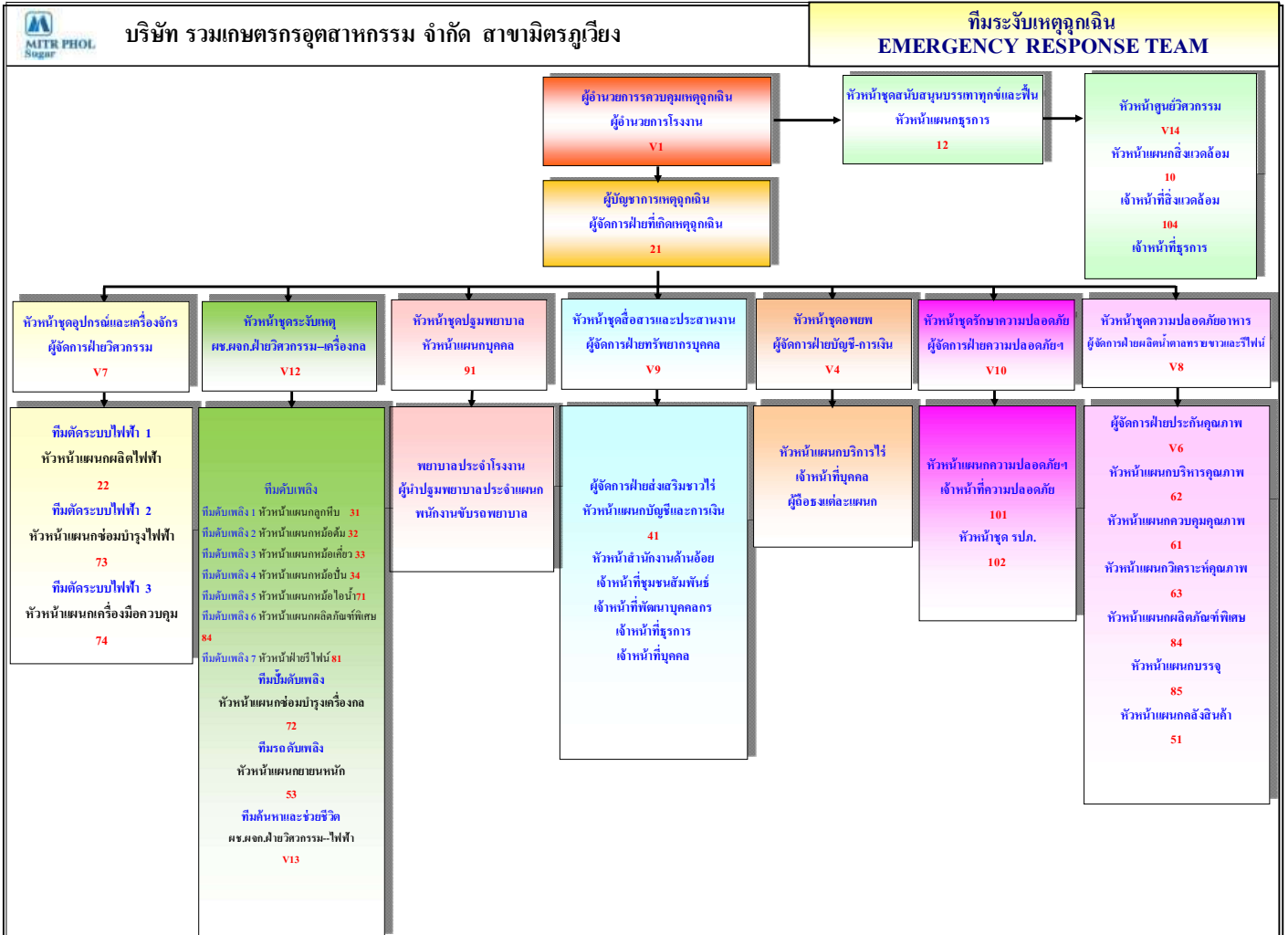
แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 3/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566



หมายเหตุ รหัสสีวิทยุสื่อสารแทนด้วย Vx หรือ xx เช่น V1 (ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน) 22 (หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้า)

1.5 หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

- กำหนดนโยบายและแนวทางในการดำเนินงานควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- จัดตั้งโครงสร้างองค์กรและบริหารองค์กรให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ให้ข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชน
- เป็นหัวหน้า Size up team เพื่อรวบรวมการประเมินความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญ

2. ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน

- ประกาศเหตุฉุกเฉินหากไม่สามารถควบคุมได้
- ควบคุมการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการต่าง ๆ
- ปกป้องชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน ผู้เกี่ยวข้อง และชุดปฏิบัติการ
- รักษาทรัพย์สินของสถานประกอบการให้เสียหายน้อยที่สุด

เรื่อง (Title) กรณีไฟฟ้าไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 4/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

- ร่วมให้ข้อมูลข่าวสารกับผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 - สั่งการให้หัวหน้าชุดแต่ละชุดรายงานความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญ
 - รายงานความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญให้ผู้ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉินทราบ
- หมายเหตุ หากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินไม่อยู่ให้หัวหน้าชุดที่อาวุโสที่สุดเป็นผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินแทน

3. ชุดอุปกรณ์และเครื่องจักร

- จัดอุปกรณ์ต่าง ๆ สนับสนุนทีมปฏิบัติการและเข้าช่วยเหลือเมื่อจำเป็น
- จัดหาและติดตั้งระบบการสื่อสารภายใน เช่น โทรศัพท์, คลื่นวิทยุ
- ตัดระบบระบายอากาศ หรือ เครื่องปรับอากาศ (หากจำเป็น)
- ตัดไฟฟ้า (หากจำเป็น) และตัดสัญญาณไฟฉุกเฉินในจุดต่าง ๆ ที่จำเป็น
- หยุดเครื่องจักรเมื่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินสั่งการ
- ประเมินความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญ
- รายงานความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินทราบ

4. ชุดระงับเหตุฉุกเฉิน

- ไปสถานที่เกิดเหตุและเข้าระงับเหตุทันที
- ควบคุมเพลิงหรือดับเพลิง
- ค้นหาและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
- ประสานงานกับชุดอุปกรณ์และเครื่องจักรเพื่อแยกอุปกรณ์หรือตัดไฟฟ้า
- เข้าระงับเหตุร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่มาช่วยเหลือเช่น ตำรวจดับเพลิง
- ประเมินความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญ
- รายงานความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินทราบ

5. ชุดสื่อสารและประสานงาน

- ประสานงานระหว่างผู้พบเหตุและแจ้งผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
- เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ให้แจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยวิทยุ, โทรศัพท์, เสียงตามสาย
กดสัญญาณ 3 ครั้ง, หรือวิธีอื่นที่สามารถกระทำได้ที่ทันที
- ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- ให้ข้อมูลของเหตุฉุกเฉินที่เกิดกับหน่วยงานภายนอกที่มาช่วยเหลือ
- นำทีมของหน่วยงานภายนอกที่มาช่วยเหลือไปยังที่เกิดเหตุ

6. ชุดรักษาความปลอดภัย

- อำนวยความสะดวกกับหน่วยงานภายนอกที่มาช่วยเหลือ
- ควบคุมระบบการจราจร

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 5/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

- ควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ ไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณเกิดเหตุ

- ช่วยเหลือทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

7. ชุดปฐมพยาบาลและอพยพ

- เข้าไปยังจุดเกิดเหตุและเลือกที่ที่ปลอดภัยในการปฐมพยาบาล

- ควบคุมการเคลื่อนย้ายและส่งต่อผู้บาดเจ็บ

- หากผู้บาดเจ็บมีจำนวนมากให้รายงานผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้ชุดสื่อสารฯขอความช่วยเหลือจากโรงพยาบาล

- รวบรวมรายชื่อ, จำนวน, ความรุนแรง, ของผู้บาดเจ็บ และรายงานผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

- อพยพทรัพย์สินของบริษัทฯ ไปยังที่ที่ปลอดภัย

- ประเมินความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญ

- รายงานความเสียหายของทรัพยากรที่สำคัญให้ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินทราบ

8. ชุดสนับสนุน บรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

- ไปยังจุดเกิดเหตุและรายงานตัวต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน

- ให้การสนับสนุนทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

- ให้การสนับสนุนการส่งต่อผู้บาดเจ็บ

- ให้การสนับสนุนด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ

- ให้การสนับสนุนด้านอาหารและเครื่องดื่ม

- ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดเหตุ

- ฟื้นฟูสภาพจิตใจพนักงาน

- ดูแลพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บให้มีขวัญและกำลังใจที่ดี

- ให้ข้อมูลของการเกิดเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

9. ชุดป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ดูแลรับผิดชอบเรื่องการควบคุมน้ำปนเปื้อนจากการดับเพลิง

- ดูแลรับผิดชอบการกำหนดพื้นที่รองรับกากอุตสาหกรรมหรือขยะที่เกิดจากเหตุการณ์ไฟไหม้

- ควบคุมสารดับเพลิงที่ใช้ในการตอบโต้สถานการณ์เพลิงไหม้เพื่อควบคุมหรือลดความรุนแรงของมลพิษที่จะเกิดขึ้น

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 6/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

1.5 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุเพื่อป้องกันการเกิดเหตุไฟไหม้

1.5.1 ถังดับเพลิง, ไฟฉุกเฉิน / ป้ายทางหนีไฟ, หัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายน้ำดับเพลิง

กำหนดให้ตรวจสอบ QR Code ตาม คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสอบ การทดสอบ และการบำรุงรักษาระบบดับเพลิง (MP-SP-8002-029)

1.5.2 ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน กำหนดให้แผนกซ่อมบำรุงรักษาไฟฟ้า และแผนกแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินเดือนละ 1 ครั้ง โดยบันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบฟอร์ม แบบตรวจสอบและดูแลระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน (MV-OF-1020-009) ดำเนินการตรวจสอบดังนี้

- ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุ ตรวจสอบสภาพภายนอก, ไม่มีสิ่งกีดขวาง, แหล่งจ่ายสำรองไฟ (โดยการสับคัตเอาต์ไฟ)
- สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบสภาพภายนอก, ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ทดสอบโดยการกดสวิตช์ (หากมีสัญญาณเสียง และแสดงผลที่แผงควบคุมแสดงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้)

1.5.3 ปัมป์ดับเพลิง กำหนดให้ แผนกยานยนต์, แผนกซ่อมบำรุงเครื่องกล,แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสอบปัมป์ดับเพลิง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยบันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบฟอร์มตรวจสอบสภาพ DIESEL FIRE PUMP (MV-OF-1020-001) และแบบฟอร์มตรวจสอบสภาพ JOCKEY FIRE PUMP (MV-OF-1020-002) ดำเนินการตรวจสอบดังนี้

- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และสภาพทั่วไป ตามรายละเอียดที่ระบุแบบฟอร์ม MV-OF-1020-001
- ตรวจสอบสภาพปั้มน้ำและสภาพทั่วไป ตามรายละเอียดที่ระบุแบบฟอร์ม MV-OF-1020-001
- ตรวจสอบสภาพ JOCKEY FIRE PUMP ตามรายละเอียดที่ระบุแบบฟอร์ม MV-OF-1020-002

1.5.4 อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติต่างๆ ได้แก่ อุปกรณ์ ตรวจจับควันไฟ (Smoke detector), อุปกรณ์ ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) , อุปกรณ์ ตรวจจับความร้อนของ TG (IR Frame), อุปกรณ์จับควันด้วยลำแสง (Beam Detector) กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปีละ 1 ครั้ง

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

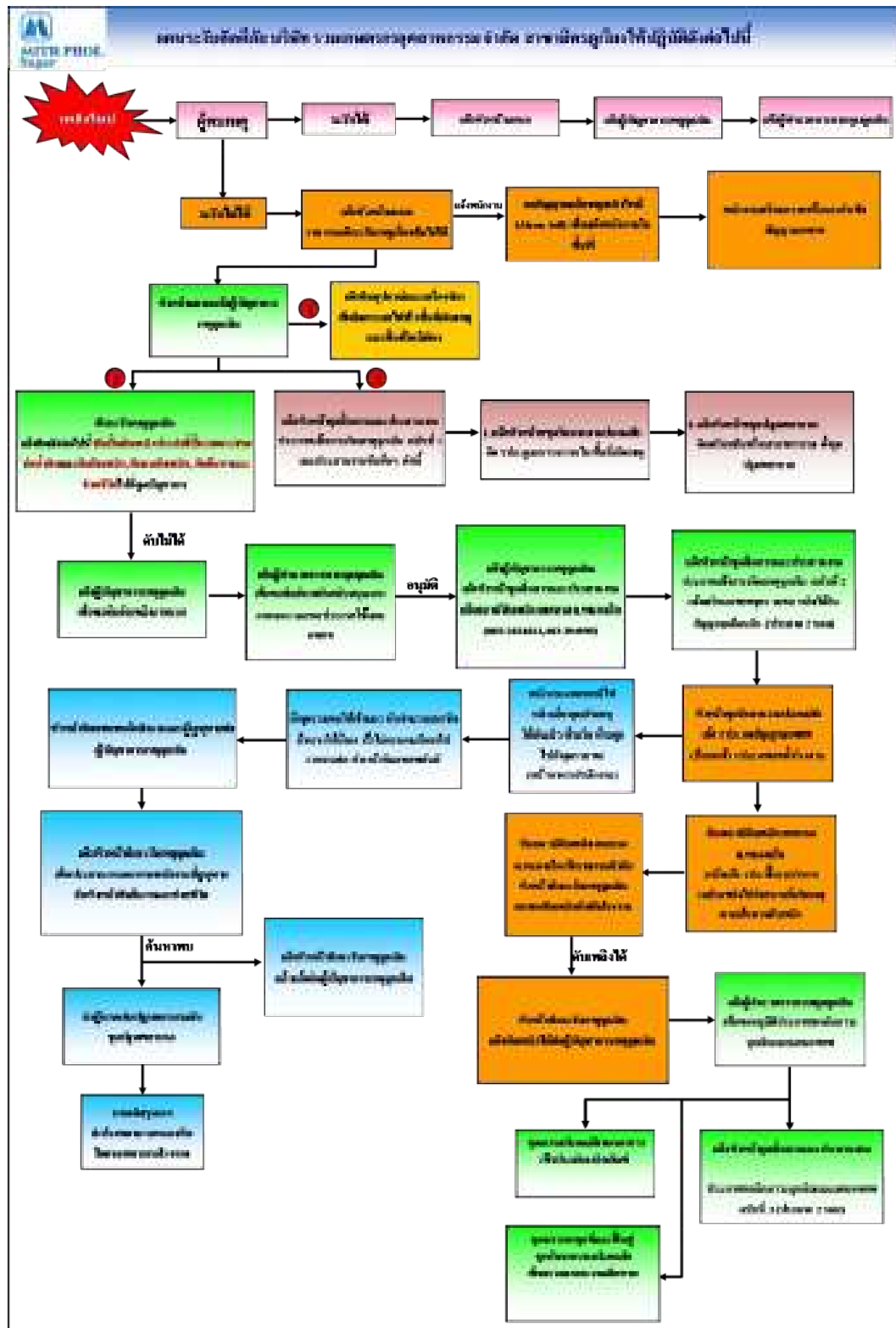
หน้า (Pages) 7/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

ระยะที่ 2 ขณะเกิดเหตุ

2.1 การปฏิบัติหน้าที่เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้



เรื่อง (Title) กรณีไฟฟ้าไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 8/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

2.2 การอพยพหนีไฟ

ขั้นตอนการอพยพหนีไฟ

1. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ประกาศภาวะฉุกเฉินและสั่งให้มีการกักตุนสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยประชาสัมพันธ์ กักตุนสัญญาณฉุกเฉิน (เสียงหวอยาวดัง 3 ครั้ง) ให้พนักงานอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุ
2. การอพยพของบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ในแผน
 - 2.1 ผู้นำทางหนีไฟ ถือธงสีแดง สังเกตทิศทางลม แล้วนำบุคลากรออกนอกพื้นที่ โดยหนีออกจากทางทิศเหนือลม ไปรวมกันที่จุดรวมพลบริเวณที่ใกล้ที่สุด
 - 2.2 ผู้นำทางหนีไฟต้องแน่ใจว่าไม่มีบุคลากรติดอยู่ในพื้นที่
 - 2.3 ชุดระงับเหตุฉุกเฉิน เข้าทำการระงับเหตุ โดยก่อนระงับเหตุต้องตรวจเช็คให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ไฟฟ้าได้ถูกปิดสวิตช์แล้ว รวมทั้งภาชนะบรรจุสารเคมีได้ถูกปิดเรียบร้อยแล้ว
 - 2.4 ชุดระงับเหตุฉุกเฉิน ควบคุมความเป็นพิษจากควันไฟ ติดตามและควบคุมสารดับเพลิงที่ใช้ในโรงงาน โดยให้ใช้สารดับเพลิงตามประเภทของเพลิงที่เกิดขึ้น ซึ่งกำหนดไว้ในการตอบโต้สถานการณ์เพลิงไหม้
3. เมื่อถึงจุดรวมพล ให้พนักงานรวมกลุ่มกันแยกตามแผนก เพื่อทำการตรวจนับจำนวนพนักงานรวมถึงผู้รับเหมาและผู้ที่มาติดต่องานก็ให้รวมกับพนักงานในแผนกใดก็ให้รวมอยู่ในหน่วยงานนั้นๆ ส่วนผู้ที่มาเยี่ยมชมโรงงานให้รวมตัวกันอีกกลุ่มหนึ่ง
 - 3.1 ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์เพื่อพิจารณาให้ทีมสื่อสารและประสานงานแจ้งผู้นำชุมชนรอบข้างโรงงานที่คาดการณ์ว่าจะได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ให้ทราบ โดยต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 - 3.2 กรณีที่มีผลกระทบถึงชุมชนรอบโรงงานให้ทีมบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE เช่น หน้ากากอนามัย ที่สามารถป้องกันฝุ่น และไอควัน เป็นต้น เพื่อส่งให้กับชุมชนที่ได้รับผลกระทบ
4. การนับยอดจำนวนพนักงาน
 - 4.1 ผู้นำอพยพ ตรวจนับจำนวนพนักงานในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบ ว่ามีผู้ใดสูญหายหรือไม่และผู้ควบคุมผู้ที่อพยพออกมาไม่ให้กลับเข้าไปในที่เกิดเหตุอีก โดยในส่วนของผู้ที่ติดอยู่ในอาคารชุดระงับเหตุฉุกเฉินเข้าไปช่วยเหลือ
 - 4.2 ชุดระงับเหตุฉุกเฉินตรวจเช็คจำนวนผู้ที่ติดค้างอยู่ในอาคาร ในขณะที่กำลังระงับเหตุเพลิงไหม้ แล้วสรุปยอดผู้ที่ติดค้างอยู่ในอาคาร สรุปยอดให้หัวหน้าชุดปฐมพยาบาลและอพยพทราบ พร้อมทั้งจัดกำลังส่วนหนึ่งให้นำผู้ที่ติดค้างอยู่ในอาคารออกจากที่เกิดเหตุและพาไปยังจุดรวมพล

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 9/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

4.3 หัวหน้าชุดปฐมพยาบาลและอพยพ จะต้องแจ้งข้อมูลให้ชุดระงับเหตุฉุกเฉินทำการค้นหาและช่วยเหลือผู้ที่ขาดหายทันที

4.4 บุคคลที่จู่รวมพล ต้องอยู่ในความสงบ พร้อมทั้งจะปฏิบัติเมื่อมีสัญญาณการเปลี่ยนแปลง

4.5 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ (มีสัญญาณประกาศโดยใช้เสียงตามสาย) ให้พนักงาน ผู้รับเหมา ผู้มาติดต่องานและผู้ที่มาเยี่ยมชมโรงงานกลับเข้าไปปฏิบัติหน้าที่โดยปกติ หรือรับคำสั่งเปลี่ยนแปลงจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน

ระยะที่ 3 หลังเกิดเหตุไฟไหม้

3.1 ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

- ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินประสานงานกับชุดระงับเหตุฉุกเฉินพิจารณาแล้ว ตัดสินใจในการประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

3.2 แลงข่าว

มอบหมายให้ชุดสื่อสารและประสานงาน นำผู้สื่อข่าวไปยังห้องแลงข่าว (ห้องประชุมอาคารสำนักงาน) และช่วยดูแลสื่อมวลชน จนกว่าผู้ที่มีอำนาจการดำเนินการตามระเบียบของบริษัทในขณะนั้นจะมาถึง โดยกำหนดว่าบุคคลทุกคนจะไม่ให้ข่าวใดๆกับสื่อมวลชน จนกว่าผู้ที่มีอำนาจการดำเนินการตามระเบียบของบริษัทในขณะนั้น ที่มีข้อมูลในการให้ข่าวจะเปิดเผยต่อที่มวลชน และสรุปเหตุการณ์ทั้งหมดต่อข้อซักถามต่างๆเสียก่อน

3.3 การค้นหาสาเหตุและการรายงานอุบัติเหตุต่างๆ พร้อมทั้งการบรรเทาทุกข์

มอบหมายให้ ชุดสนับสนุน บรรเทาทุกข์และฟื้นฟู ในการค้นหาสาเหตุและประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งประชุมเพื่อหาแนวทางช่วยบรรเทาทุกข์ เช่น การจ่ายค่ารักษาพยาบาล การเยี่ยมผู้บาดเจ็บ การเยี่ยมญาติผู้เสียชีวิต โดยรายงานต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน

3.4 แผนบรรเทาทุกข์

ขณะเกิดเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ จะเป็นต้องมีมาตรการบรรเทาทุกข์ขณะเหตุการณ์เพลิงไหม้ยังไม่สงบ ดังนั้นหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 10/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

ลำดับ	ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
1	ทีมประสานงาน กับหน่วยงาน ของรัฐ	ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง กับการควบคุมเพลิง,การรักษาพยาบาล ได้แก่ สถานีดับเพลิง,อปต,โรงพยาบาล	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
2	ทีมประสานงาน การอพยพ	1. กำหนดผู้นำการอพยพเส้นทางหนีไฟ รวมถึงจุดรวมพล 2. ประชาสัมพันธ์แจ้งให้พนักงานทราบ 3. ประสานงานกับผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อ แจ้งให้พนักงานเข้าปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ 4. จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	จป.วิชาชีพ
3	ทีมพยาบาลและ ยานพาหนะ	1. ทำการปฐมพยาบาลและนำส่งผู้ป่วยไปยัง สถานพยาบาลใกล้เคียงโดยเร็ว 2. จัดเตรียมยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งาน	พยาบาลประจำโรงงาน ทีม ยานพาหนะ ตามผังโครงสร้างแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ
4	ทีมค้นหา	1. ทำหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตผู้ที่ยังติดค้าง อยู่ในบริเวณที่เพลิงไหม้ 2. นำผู้ที่ติดค้างมายังจุดรวมพลหรือพื้นที่ที่มี ความปลอดภัยและนำส่งทีมพยาบาลเพื่อ ดำเนินการตามแผน ฯ	ทีมค้นหา ตามผังโครงสร้างแจ้งเหตุ เพลิงไหม้และบทบาทหน้าที่ความ รับผิดชอบ

11. แผนหลังเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว

ให้คณะทำงานฟื้นฟูด้านโรงงาน ด้านสภาพแวดล้อม ด้านฟื้นฟูพนักงานและผู้ที่ได้รับผลกระทบ และด้าน
ภาพลักษณ์องค์กรดำเนินการฟื้นฟู ซ่อมแซม และทำให้กิจกรรมทางด้านธุรกิจกลับมาสู่การดำเนินการตามปกติ ดังนี้

1. คณะทำงานฟื้นฟูด้านโรงงาน ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 11/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ
1	กรณีมีผู้เสียชีวิตเกิดขึ้น ให้ดำเนินการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในการชันสูตร และการควบคุมพื้นที่ ไม่ให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในเขตหวงห้ามและรับหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูลแก่ตำรวจโดยจะทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลทุกชั้นก่อนส่งให้ตำรวจเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนและขัดแย้งกันเองของข้อมูล รวมถึงข้อมูลบางอย่างที่อาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียง และเงื่อนไขของการประกันภัย	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล / ฝ่ายบัญชีและการเงิน
2	ประสานงานบริษัทประกันภัยเพื่อเข้ามาร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและประเมินความเสียหายในเบื้องต้นและจัดทำรายการของอาคาร โครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ชำรุดเสียหาย	ฝ่ายบัญชีและการเงิน
3	จัดชุดปฏิบัติการเข้าไปทำความสะอาดและเคลียร์พื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย หลังจากทีคณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและเสียหายแล้วให้อยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะเข้าไปซ่อมแซม หรือฟื้นฟู โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำความสะอาดและการเคลียร์พื้นที่	แผนกธุรการ
4	จัดทำแผนการฟื้นฟู โรงงาน อาคารหรือโครงสร้างพื้นฐาน กลับมาผลิตหรือใช้งานโดยเร็วที่สุดโดยรวมถึงงบประมาณ ระยะเวลาดำเนินการ เพื่อขออนุมัติต่อกรรมการผู้จัดการใหญ่ ดำเนินการต่อไป	ฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
5	ควบคุมในการดำเนินการต่างๆ ตามแผนการฟื้นฟูให้เป็นไปตามระยะเวลาและงบประมาณที่กำหนด	ฝ่ายบัญชีและการเงิน
6	รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูต่อ BCM Committee เป็นระยะๆ	ฝ่ายความปลอดภัยฯ
7	ดำเนินการ Test run และดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ตามแผนที่กำหนด	ผู้จัดการฝ่ายผลิต

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 12/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

2. คณะทำงานฟื้นฟูด้านสภาพแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ
1	ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสาธารณสุขบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ และพื้นที่ใกล้เคียง	ฝ่ายความปลอดภัย ฯ/เจ้าหน้าที่ชุมชน สัมพันธ์
2	จัดการกำจัด กักเก็บสารเคมี กากของเสียและอุปกรณ์ปนเปื้อนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอด จนทำความสะอาดพื้นที่ต่าง ๆ	เจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม
3	พิจารณาจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยศูนย์ฯจะต้องดำเนินการ ดังนี้ ก. รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดความเสียหายและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น เขม่าจากควันไฟ พงละออง จี๊ถั่ว กลิ่นของสารเคมี กากหม้อกรอง เป็นต้น ข. จัดส่งเจ้าหน้าที่ ไปตรวจสอบและประเมินความเสียหายของบุคคลภายนอกทันที หลังจากรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสรุปความเสียหายและนำเสนอคณะทำงาน ค. จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้แก่บุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบ จนถึงขั้นไม่มีที่อยู่อาศัย เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค สถานที่พักอาศัยชั่วคราว เป็นต้น	ผู้อำนวยการโรงงาน และผู้อำนวยการ ด้านอ้อย
4	จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	เจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม/ จป.วิชาชีพ
5	ดำเนินการต่างๆ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด	จป.วิชาชีพ/ เจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม และ หัวหน้าแผนก ธุรการ และฝ่ายผลิต ฝ่ายวิศวกรรมและ ซ่อมบำรุง ฝ่าย บัญชีและการเงิน หน่วยงานกฎหมาย
6	รายงานผลการดำเนินงาน ต่อ BCM Committee เป็นระยะ	ฝ่ายความปลอดภัยฯ

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 13/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

3. คณะทำงานด้านฟื้นฟูพนักงานและผู้ที่ได้รับผลกระทบ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ
1	ตรวจสอบรายชื่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุ โดยแยกเป็นผู้ที่เสียชีวิต ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
2	แจ้งญาติของผู้เสียชีวิตและผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งจัดการเรื่องยานพาหนะ เพื่ออำนวยความสะดวกการเดินทางสำหรับญาติ	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
3	จัดหาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เข้ามาให้การรักษานักงานที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
4	เป็นตัวแทนของบริษัทฯ เข้าร่วมพิธีศพ หรือพิธีฌาปนกิจผู้เสียชีวิต และ/หรือ เข้าไปเยี่ยมเยียนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
5	ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการรักษาอาการบาดเจ็บของพนักงานเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
6	ติดตามสิทธิประโยชน์ หรือเงินทดแทนที่ญาติ หรือพนักงานควรได้รับตามข้อบังคับของบริษัทฯหรือกฎหมาย	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
7	จัดหา หรือมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสภาพของพนักงานที่เพิ่งหาย หรือฟื้นจากอาการบาดเจ็บ	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
8	รายงานผลการดำเนินงาน ต่อ BCM Committee เป็นระยะ	ฝ่ายความปลอดภัยฯ

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 14/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

4. คณะทำงานฟื้นฟูด้านภาพลักษณ์องค์กร ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ
1	ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร บูรณาการทิศทางการเผยแพร่ข่าวสาร รวบรวม และให้ข้อมูลที่เป็นจริง เกี่ยวกับสถานการณ์อย่างเป็นระบบ	เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์
2	จัดตั้งทีมที่ปรึกษา สนับสนุนการให้ข่าวสารที่เหมาะสม	ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย
3	เร่งกู้ภาพลักษณ์ของบริษัทให้กลับสู่ภาวะปกติ	ผู้อำนวยการ โรงงานและ ผู้อำนวยการ ด้านอ้อย
4	ติดตามสถานการณ์และวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่มีการเผยแพร่ผ่านสื่อต่าง ๆ ในทุกมิติ	เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์
5	พิจารณาจัดตั้งศูนย์สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลที่เป็นจริงต่อหน่วยงานภายในและภายนอกให้ทันต่อเหตุการณ์เช่น หน่วยงานราชการ สื่อมวลชน นักลงทุน และสาธารณชนทั่วไป	ผู้อำนวยการ โรงงานและ ผู้อำนวยการ ด้านอ้อย
6	ติดตามให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลข่าวสารที่ถูกเผยแพร่ แก้ไขให้ถูกต้องครบถ้วน	ผู้อำนวยการ โรงงานและ ผู้อำนวยการ ด้านอ้อย
7	รายงานผลการดำเนินงาน ต่อ BCM Committee เป็นระยะ	ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย

เรื่อง (Title) กรณีไฟไหม้

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 9

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-EW-1620-001

หน้า (Pages) 15/15

ผู้จัดเตรียม นางสาวกมลทิพย์ ประเปรียว

วันที่เริ่มใช้ 5 ตุลาคม 2566

3. เอกสารอ้างอิง

MV-EP-1620-003	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน
MV-EP-3010-001	การจัดการน้ำทิ้ง
MP-QP-9000-001	ระเบียบปฏิบัติงานการฝึกอบรม
MV-OF-1620-011	แบบตรวจถังดับเพลิง
MV-OF-1020-001	แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพ DIESEL FIRE PUMP
MV-OF-1020-002	แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพ JOCKEY FIRE PUMP
MV-OF-1020-009	แบบตรวจสอบและดูแลระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน
MV-OF-1620-010	แบบตรวจไฟฉุกเฉิน
MV-OF-1620-012	แบบตรวจหัวจ่ายน้ำดับเพลิง / สายน้ำดับเพลิง
MV-OF-1620-013	แบบฟอร์มการตรวจสอบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler)
MV-ES-1100-001	แผนปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
MP-SP-8002-029	คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสอบ การทดสอบ และการบำรุงรักษาระบบดับเพลิง

ภาคผนวก ข-63

สรุปผลตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2567

สรุปผลการตรวจสอบภาพประจำปี 2566
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)

ผลการตรวจวัดน้ำหนัก ส่วนสูง ชีพจร ความดันโลหิต และผลการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ทั่วไป (PE) พบแพทย์

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	ลักษณะทั่วไป (General appearance)	ตา,หู,คอ,จมูก (Eyes,Ears,Throat, Nose)	ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node)	ต่อมไทรอยด์ (Thyroid)	ปอด (Lung)	หัวใจ (Heart)	ช่องท้อง (Abdomen)	แขนขา (Extremities)	ผิวหนัง (Skin)	อื่นๆ (Other)
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำเรืองศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1OE0R	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนก้อน	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1OB2E0	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10428	6606400415	นาย	ณรงค์ศักดิ์	สวาวิน	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2ป	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10460	6606400149	นาย	ปาน	เสาะเหิม	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7ปB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10461	6606400164	นาย	ชัยญา	ชาดิศรี	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.7ปOB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6A1OB2E0R	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
1091	6606400075	นาย	เพลิน	วันติเบง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1OE0	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
1158	6606400423	นาย	อุทัย	พินิจถึก	49	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1OR	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
1197	6606400019	นาย	วันเพ็ญ	เพ็งพานิช	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12851	6606400262	นาง	อ้อยทิพย์	จำปาทอง	42	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.6A1OB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
1313	6606400100	นาย	กาวัด	พิชัย	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14107	6606400202	นาย	วันเฉลิม	สมหมาย	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
1495	6606400127	นาย	เสชา	พงษ์พานิช	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14993	6606400324	น.ส.	วันลา	พินธธราบุญ	32	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15126	6606400082	นาย	ไพโรจน์	แอมบิตชา	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15469	6606400254	น.ส.	รัตนภรณ์	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O0gE0	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
16155	6606400234	นาย	กาวัญ	ปรีชา	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17003	6606400383	นาย	พัฐพาทย์	พรอนันต์รัตน์	29	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17398	6606400017	นาย	รุ่ง	หาญรบ	44	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
19521	6606400020	นาย	พัชรพล	หวนไขแก้ว	28	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20439	6606400382	นาย	ประกาศิต	ประสมเพชร	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1OB2R	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1OE0	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20691	6606400419	นาย	เอกรัตน์	คำเรืองศรี	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5ปB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21156	6606400108	นาย	บุญ	โสธิตา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1OE0	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21485	6606400452	นาย	ณรงค์ชัย	นอขุนทด	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1OB2E0	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21526	6606400417	นาย	นันทกานต์	ฐฤช	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21661	6606400283	นาย	อรรถพล	อัมพุล	34	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21708	6606400510	นาย	ทิวน์	สุสัน	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1O	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21884	6606400141	นาย	จุฑาร	จำดับ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1OR	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
22263	6606400279	น.ส.	กมลชนก	พิ้วทา												

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลการตรวจวัดน้ำหนัก ส่วนสูง ชีพจร ความดันโลหิต และผลการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ทั่วไป (PE) พบแพทย์

[illegible]

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)

ผลการตรวจวัดน้ำหนัก ส่วนสูง ชีพจร ความดันโลหิต และผลการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ทั่วไป (PE) พบแพทย์

[illegible]

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผล EKG
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำเรืองศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3AปOE๑R	ปกติ
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนก้อม	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7AปOB2E๑	ปกติ
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6AปOB2E๑R	ปกติ
1091	6606400075	นาย	เพลิน	วันสีแสง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปOE๑	ปกติ
15469	6606400254	น.ส.	รัตนารณ์	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2AปO๑๒E๑	ปกติ
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1AปOE๑	ปกติ
21156	6606400108	นาย	บุญล	โสสีหา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1AปOE๑	ปกติ
21485	6606400452	นาย	ณรงค์ชัย	นอขุนทด	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6AปOB2E๑	ปกติ
22740	6606400321	นาย	พงษ์ธร	เทศน้อย	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5AปOB2E๑	ปกติ
22987	6606400487	นาย	ธีรศักดิ์	แสนบุญ	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.1AปOE๑	ปกติ
23270	6606400322	นาย	ทรงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2E๑	ปกติ
23649	6606400453	นาย	อิริวัฒน์	อะโนวัน	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1AปOE๑	ปกติ
24108	6606400095	นาย	ชนพล	ณะศรี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2E๑R	ปกติ
2710	6606400303	นาย	ชัยพล	สีหาทัพ	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2AปOE๑	ปกติ
6391	6606400479	นาย	อนุสรณ์	น้อยเทียม	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2AปOE๑	ปกติ
8825	6606400216	นาย	ศิริวัฒน์	น้อยเวียง	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปOE๑	ปกติ
957	6606400377	นาย	ดิลก	ศิริคำเพ็ง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3AปOE๑	ปกติ

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (อุเวียง)

ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-Ray), ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผล X-ray	ผล EKG
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำเรืองศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1OE0R	ปกติ	ปกติ
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนก่อม	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1OB2E0	ปกติ	-
10428	6606400415	นาย	พรงค์ศักดิ์	सारะวิน	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2ป	ปกติ	-
10460	6606400149	นาย	ปาน	เสาะเห็ม	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7ปB2	ปกติ	-
10461	6606400164	นาย	ชัยญา	ชาลศิริ	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.7ปOB2	ปกติ	-
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6A1OB2E0R	ปกติ	-
1091	6606400075	นาย	เพดิน	วันสีแซง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1OE0	ปกติ	ปกติ
1158	6606400423	นาย	อุทัย	พินิจลึก	49	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1OR	ปกติ	ปกติ
1197	6606400019	นาย	วันเพ็ญ	แก้งพานิช	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
12851	6606400262	นาง	อ้อยทิพย์	จำปาทอง	42	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.6A1OB2	ปกติ	-
1313	6606400100	นาย	ถาวัด	พิชัย	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
14107	6606400202	นาย	วันเฉลิม	สมหมาย	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	ปกติ	-
1495	6606400127	นาย	เดชา	พนธ์พานิช	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
14993	6606400324	น.ส.	วนิดา	พินธราวานูถ	32	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	-
15126	6606400082	นาย	ไพโรจน์	แอมปัดชา	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	-
15469	6606400254	น.ส.	รัตนภรณ์	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1OกฎE0	ปกติ	-
16155	6606400234	นาย	การัญญ์	ปัทมา	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	-
17003	6606400383	นาย	พัชร์พาศย์	พรอนันต์รัตน์	29	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	-
17398	6606400017	นาย	รุ่ง	หาญรบ	44	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
19521	6606400020	นาย	พัชรพล	หวานไข่แก้ว	28	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1O	ปกติ	-
20439	6606400382	นาย	ประกาศิต	ประสมเพชร	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1OB2R	ปกติ	-
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1OE0	ปกติ	-
20691	6606400419	นาย	เอกรัตน์	คำเรืองศรี	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5ปB2	ปกติ	-
21156	6606400108	นาย	บุญ	โสสีหา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1OE0	ปกติ	-
21485	6606400452	นาย	พรงค์ชัย	นอขุนทด	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1OB2E0	ปกติ	-
21526	6606400417	นาย	นนทกานต์	ฐิต	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2	ปกติ	-
21661	6606400283	นาย	อรรณพ	อัมพ	34	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	-
21708	6606400510	นาย	สิวันัส	สุตัน	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1O	ปอดปกติ อื่นๆ พบกระดูกไหปลาร้า ขวาหักเก่า ไม่ต้องพบแพทย์	-
21884	6606400141	นาย	จุฑพร	คำดับ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1OR	ปกติ	-
22263	6606400279	น.ส.	กมลชนก	พิ้วทา	30	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.5A1OกฎB2	ปกติ	-
22601	6606400215	นาย	อภิสิทธิ์	วงษ์ทรงยศ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	-
22740	6606400321	นาย	พงศธร	เทศน้อย	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2E0	ปกติ	-

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (อุเวียง)

ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-Ray), ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผล X-ray	ผล EKG
22773	6606400029	นาย	ชัชวาลย์	เด่นสมบัติ	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	ปกติ	-
22987	6606400487	นาย	ธีรศักดิ์	แสนบุญ	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.1A1OE0	ปกติ	-
23270	6606400322	นาย	ทรงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2E0	ปกติ	-
23442	6606400180	นาย	พัชรูดี	สาหล้า	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	ปกติ	-
23649	6606400453	นาย	อธิวัฒน์	อะโนวัน	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1OE0	ปกติ	-
2393	6606400388	นาย	มนศิริ	ถาบัว	43	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	ปกติ	-
24108	6606400095	นาย	ชนพล	ณะศรี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2E0R	ปกติ	-
24773	6606400389	นาย	สุกชัย	ศิริธรรมจักร	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1O	ปกติ	-
25391	6606400476	นาย	สราวุธ	จันทร์หอมกุล	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	ปกติ	-
25740	6606400420	นาย	บรรยงค์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1JOB2	ปกติ	-
25744	6606400218	นาย	พงษ์พิพัฒน์	แสนศรี	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	ปกติ	-
25772	6606400098	นาย	ศตวรรษ	แก้วลี	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	ปกติ	-
25885	6606400437	นาย	วัชรพล	สุแดงน้อย	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	ปกติ	-
26644	6606400097	นาย	จักรพงษ์	บังเวียง	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	ปกติ	-
26935	6606400509	นาย	นัยดิณณ์	แสงราช	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	ปกติ	-
27097	6606400482	นาย	สุสันต์	คำวนอินทร์	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	ปกติ	-
27098	6606400422	นาย	วัชรชัย	ชาเชียง	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1JOB2	ปกติ	-
2710	6606400303	นาย	ชัยพล	สีหาพิพ	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1OE0	ปกติ	-
27165	6606400450	นาย	พงษ์พัฒน์	วงษ์ทรงยศ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
27906	6606400506	นาย	ชนากร	เลี่ยมเนา	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.51B2	ปกติ	-
28296	6606400291	นาย	สุกชัย	อำคาหล้า	36	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1JOB2	ปกติ	-
2901	6606400213	นาย	กิตติศักดิ์	บุษดี	48	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
3276	6606400192	นาย	เอนก	มุกดาแสนโฮม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
3951	6606400057	นาย	ธวัชชัย	กาญจนโกมล	37	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
4247	6606400073	นาย	ไกรศักดิ์	ป้อมไชยา	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
4356	6606400015	นาย	ทศพร	เพ็ชรหล้า	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
4628	6606400151	นาย	วิชัย	สุริยาช	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1JOB2	ปกติ	-
4652	6606400191	นาย	ไวยพจ	คำดี	56	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.71JOB2	ปกติ	-
493	6606400181	นาย	ประสิทธิ์	จันทร์ขามป้อม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
5721	6606400079	นาย	สุวิทย์	พรมหเจริญ	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	ปกติ	ปกติ
6391	6606400479	นาย	อนุสรณ์	น้อยเทียม	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1OE0	ปกติ	-
8612	6606400066	นาย	สมบัติ	กำจร	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7A1JOB2	ปกติ	-
8613	6606400273	นาย	วัชรระ	งามข้า	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	ปกติ	-

สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2566
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (อุเวียง)

ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-Ray), ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ - นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผล X-ray	ผล EKG
862	6606400052	นาย	แมน	กวางทอง	59	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	ปกติ	ปกติ
8825	6606400216	นาย	ศิริวัฒน์	น้อยเวียง	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปOE๑	ปกติ	-
8922	6606400380	นาย	วุฒิชัย	ศิริละม้าย	35	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2AปO	ปกติ	-
8997	6606400113	นาย	เชกสรรค์	หมวดจันทร์	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2AปO	ปกติ	-
951	6606400462	นาย	สงกรานต์	ไชยราช	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	ปกติ	ปกติ
957	6606400377	นาย	คิดก	ศิริคำพึ่ง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3AปOE๑	ปกติ	ปกติ
968	6606400175	นาย	วิชา	พันธ์แสง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปO	ปกติ	หัวใจเต้นผิดจังหวะ แนะนำพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม
981	6606400027	นาย	จิรศักดิ์	เรืองเนตร์	51	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปO	ปกติ	ปกติ

สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2566
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ดูเวียง)
ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	เพศ	Hb gm%	Hct %	WBC cell/uL	Platelet cell/uL	Neutrophil PMN %	Lymphocyte %	Monocyte %	Eosinophil %	Basophil %	Rbc Morphology	MCV fL	MCB pg	MCHC g/dl	ผล CBC	
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำวียงศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1JOEBR	M	15.1	51	11250	257000	59	29	6	6	0	Hypo:Few Macro:Few	103.3	30.7	29.7	ผิดปกติ
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนก่อม	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1JOB2Eo	M	14.4	50	11770	268000	54	37	4	5	0	Normal	105.3	30.4	28.9	ผิดปกติ
10428	6606400415	นาย	ณรงค์ศักดิ์	สารวัน	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.21j	M	15.3	50	10660	369000	61	29	7	3	0	Normal	83.3	25.3	30.4	ผิดปกติ
10460	6606400149	นาย	ปาน	เสะเห็ม	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.71jB2	M	14.6	49	6700	242000	46	40	6	8	0	Normal	86.9	26.1	30.0	ผิดปกติ
10461	6606400164	นาย	ชัยยา	ชาติศรี	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.71JOB2	M	12.3	43	6970	236000	50	45	3	1	1	Normal	93.3	27.0	29.0	ผิดปกติ
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6A1JOB2EoR	M	16.3	52	9760	204000	57	28	7	8	0	Normal	89.3	28.0	31.4	ผิดปกติ
1091	6606400075	นาย	เทติน	วันธิแขง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1JOEo	M	14.8	49	7850	211000	53	38	7	2	0	Normal	88.4	26.5	30.0	ปกติ
1158	6606400423	นาย	อุทัย	พินฉีก	49	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JOR	M	15.7	51	5430	264000	52	35	8	4	1	Macro:Few	127.9	39.7	31.0	ปกติ
1197	6606400019	นาย	วันเทีย	เพ็งพานิช	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1JO	M	13.9	47	5740	276000	42	49	7	2	0	Normal	98.5	29.3	29.8	ปกติ
12851	6606400262	นาง	อ้อยทิพย์	จำปาทอง	42	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.6A1JOB2	F	12.8	44	4990	232000	46	46	3	5	0	Normal	88.8	25.6	28.9	ปกติ
1313	6606400100	นาย	ถาวีถ	พิชัย	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	M	13.5	44	7870	272000	56	30	6	8	0	Normal	104.8	32.1	30.6	ผิดปกติ
14107	6606400202	นาย	วันเฉลิม	สมหมาย	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JO	M	14.5	50	7500	352000	63	28	6	2	1	Normal	94.4	27.2	28.8	ปกติ
1495	6606400127	นาย	เดชา	พงษ์พานิช	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	M	13.3	45	7270	350000	49	27	6	17	1	Normal	91.6	27.2	29.7	ผิดปกติ
14993	6606400324	น.ส.	วันดา	พิมถรวานุธ	32	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JO	F	13.3	46	3740	152000	46	44	7	3	0	Normal	89.8	26.2	29.2	ผิดปกติ
15126	6606400082	นาย	ไพโรจน์	เอมปัดชา	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1JOB2	M	18.5	60	6240	180000	50	35	11	3	1	Normal	99.1	30.1	30.3	ปกติ
15469	6606400254	น.ส.	รัตนภรณ์	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JOgJEo	F	12.7	42	6770	85000	46	45	5	4	0	Normal	87.8	26.4	30.1	ผิดปกติ
16155	6606400234	นาย	การัญญ์	บิชา	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1JOB2	M	14.7	49	7870	221000	54	34	7	5	0	Hypo:Few Aniso:Few Micro:Few Macro:Few	83.4	25.3	30.3	ผิดปกติ
17003	6606400383	นาย	อังชาภย์	พรอนันต์รัตน์	29	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JO	M	15.6	52	8090	352000	70	22	7	1	0	Normal	93.9	28.4	30.2	ปกติ
17398	6606400017	นาย	รุ่ง	หาญรบ	44	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JO	M	14.3	48	9170	293000	45	33	6	16	0	Hypo:Few	83.0	24.8	29.9	ผิดปกติ
19521	6606400020	นาย	อัฐพล	ทวานไชแก้ว	28	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1JO	M	15.7	52	8440	330000	46	42	7	4	1	Normal	95.0	29.0	30.5	ปกติ
20439	6606400382	นาย	ประภาสิต	ประสมพร	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1JOB2R	M	13.1	46	6480	407000	62	30	5	3	0	Hypo:1+ Aniso:1+ Micro:1+ Macro:Few Target cell:Few Oval:Few	73.3	20.8	28.3	ผิดปกติ
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1JOEo	M	13.7	47	13100	240000	49	35	5	11	0	Normal	97.6	28.3	29.0	ผิดปกติ
20691	6606400419	นาย	เอกวัฒน์	คำวียงศรี	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.51jB2	M	14.3	47	9190	300000	62	29	4	5	0	Normal	89.3	27.2	30.4	ปกติ
21156	6606400108	นาย	นฤต	โตสีหา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1JOEo	M	14.9	49	6060	258000	52	42	5	1	0	Normal	92.4	28.1	30.4	ปกติ
21485	6606400452	นาย	ณรงค์ชัย	นอบนท	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1JOB2Eo	M	16.1	53	5920	276000	58	31	5	6	0	Normal	93.1	28.4	30.5	ปกติ
21526	6606400417	นาย	นันทกานต์	ภูสุข	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	M	14.0	45	8340	299000	53	31	8	8	0	Hypo:1+ Aniso:1+ Micro:1+ Macro:Few	68.5	21.2	31.0	ผิดปกติ
21661	6606400283	นาย	อรรถพล	อัมพุด	34	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JO	M	14.2	47	5230	241000	44	43	7	5	1	Normal	87.3	26.3	30.1	ปกติ
21708	6606400510	นาย	ทิวน์ส	สุรัตน์	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1JO	M	12.8	42	8040	210000	61	28	7	3	1	Hypo:2+ Aniso:2+ Micro:2+ Macro:Few Oval:Few	62.1	19.2	30.9	ผิดปกติ
21884	6606400141	นาย	จุฑพร	ชาติป	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JOR	M	15.3	51	6000	307000	36	54	5	5	0	Normal	87.6	26.1	29.9	ปกติ
22263	6606400279	น.ส.	กนกชานก	ทิวา	30	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.5A1JOgJB2	F	13.0	44	7910	239000	60	35	3	2	0	Normal	85.7	25.5	29.7	ปกติ
22601	6606400215	นาย	อภิสิทธิ์	วงษ์ทรงยศ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1JOB2	M	14.4	50	5910	263000	34	57	6	3	0	Hypo:Few Macro:Few	110.4	31.6	28.6	ผิดปกติ
22740	6606400321	นาย	พจนร	เทศน้อย	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2Eo	M	15.2	50	5310	236000	46	43	6	4	1	Normal	92.1	28.0	30.4	ปกติ
22773	6606400029	นาย	จักรวาลย์	แดนสมบัติ	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	M	15.4	51	6910	346000	41	41	6	12	0	Normal	85.5	26.0	30.5	ผิดปกติ
22987	6606400487	นาย	ธีรศักดิ์	แสนบุญ	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.1A1JOEo	M	14.7	48	6330	356000	41	44	6	9	0	Normal	85.1	26.0	30.5	ผิดปกติ
23270	6606400322	นาย	ทรงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2Eo	M	15.0	51	5980	230000	53	39	5	3	0	Normal	99.3	29.2	29.4	ปกติ
23442	6606400180	นาย	ณัฐวุฒิ	สาภาส่า	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	M	14.7	50	10390	348000	53	40	5	2	0	Normal	84.9	25.1	29.5	ผิดปกติ
23649	6606400453	นาย	อธิวัฒน์	อะโนวัน	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1JOEo	M	14.3	48	4920	174000	43	49	5	3	0	Normal	86.8	25.8	29.7	ปกติ
2393	6606400388	นาย	มนตรี	ฉาบัว	43	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JO	M	14.0	46	6050	312000	44	34	7	14	1	Normal	86.7	26.8	30.9	ผิดปกติ

สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2566
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ดูเวียง)
ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	เพศ	Hb gm%	Hct %	WBC cell/uL	Platelet cell/uL	Neutrophil PMN %	Lymphocyte %	Monocyte %	Eosinophil %	Basophil %	Rbc Morphology	MCV fL	MCB pg	MCHC g/dl	ผล CBC
24108	6606400095	นาย	ธนพล	ณะศรี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	15.0	51	9270	277000	49	43	7	1	0	Normal	86.1	25.6	29.8	ปกติ
24773	6606400389	นาย	ศุภชัย	สิริธรรมจักร์	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	13.9	47	6180	284000	51	41	5	2	1	Normal	89.2	26.3	29.5	ปกติ
25391	6606400476	นาย	สราวุธ	จันทร์หอมกุล	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.9	52	7460	256000	49	45	4	2	0	Normal	84.4	24.2	28.7	ปกติ
25740	6606400420	นาย	บรรจงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	14.9	52	5330	252000	52	38	6	3	1	Macro:Few	102.6	29.4	28.7	ปกติ
25744	6606400218	นาย	พงษ์พัฒน์	แสนศรี	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	9.0	28	10320	249000	51	44	4	2	0	Hypo:2+ Aniso:2+ Micro:2+ Macro:Few Oval:Few	65.9	21.2	32.1	ผิดปกติ
25772	6606400098	นาย	ศุภวรรณ	แก้วดี	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.1	48	7780	213000	44	46	7	2	1	Normal	99.0	29.2	29.4	ปกติ
25885	6606400437	นาย	วีรพล	สุตะวงษ์	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.7	50	7840	216000	49	41	7	3	0	Normal	84.5	24.9	29.4	ปกติ
26644	6606400097	นาย	จักรพงษ์	บังเวียง	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	14.3	47	5490	267000	36	45	8	11	0	Normal	80.8	24.4	30.2	ผิดปกติ
26935	6606400509	นาย	นันทิพงษ์	เสถียร	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	14.6	48	8090	332000	54	35	7	4	0	Normal	86.2	26.3	30.5	ปกติ
27097	6606400482	นาย	สุชนันต์	ก้านวนอินทร์	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	15.6	52	5890	222000	43	45	7	5	0	Normal	92.5	27.8	30.1	ปกติ
27098	6606400422	นาย	วีระชัย	ชาเชียง	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	15.0	50	8390	322000	56	37	5	2	0	Normal	91.8	27.8	30.3	ปกติ
2710	6606400303	นาย	จักรพล	สีหาท	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	15.5	51	6350	209000	56	37	4	2	1	Normal	93.9	28.6	30.4	ปกติ
27165	6606400450	นาย	พงษ์พัฒน์	พงษ์พรยศ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.1	47	6920	280000	55	33	6	5	1	Normal	88.9	29.0	30.4	ปกติ
27906	6606400506	นาย	ธนากร	เดชะนา	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	15.0	49	5760	267000	39	48	5	7	1	Normal	95.0	27.3	30.9	ปกติ
28296	6606400291	นาย	ศุภชัย	อำนาจ	36	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	15.4	49	6740	177000	65	21	6	8	0	Normal	95.2	30.1	31.6	ผิดปกติ
2901	6606400213	นาย	กิตติศักดิ์	บุญดี	48	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	M	15.9	52	8810	301000	66	25	7	2	0	Normal	97.1	29.9	30.8	ปกติ
3276	6606400192	นาย	เอก	มุกดาแสนไชย	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	10.9	36	10020	235000	53	36	4	7	0	Hypo:2+ Aniso:2+ Micro:2+ Macro:Few Oval:Few	62.4	18.8	30.0	ผิดปกติ
3951	6606400057	นาย	ธวัชชัย	กาญจนโกล	37	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	15.8	55	12480	391000	50	37	7	6	0	Normal	100.4	28.6	28.5	ผิดปกติ
4247	6606400073	นาย	ไกรศักดิ์	ป้อมไชยา	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	15.5	52	14010	378000	49	38	5	7	1	Hypo:Few Aniso:Few Micro:Few Macro:Few	95.1	28.5	30.0	ผิดปกติ
4356	6606400015	นาย	ทศพร	เพ็ชร	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.0	47	9330	446000	53	37	6	4	0	Normal	91.3	27.2	29.8	ปกติ
4628	6606400151	นาย	วิชัย	สุริยา	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.0	47	10060	301000	51	38	7	4	0	Normal	102.9	30.9	30.0	ผิดปกติ
4652	6606400191	นาย	ไวพจน์	คำดี	56	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	14.2	47	8870	280000	41	35	6	18	0	Normal	89.4	27.1	30.3	ผิดปกติ
493	6606400181	นาย	ประสิทธิ์	จันทร์จามป้อม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	10.7	37	7830	215000	36	47	5	11	0	Normal	85.8	25.2	29.4	ผิดปกติ
5721	6606400079	นาย	สุวิทย์	พรหมเจริญ	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	12.9	44	5360	222000	56	34	7	3	0	Normal	90.0	26.4	29.3	ผิดปกติ
6391	6606400479	นาย	อนุสรณ์	น้อยเทียม	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	16.0	53	10700	356000	42	48	4	6	0	Normal	82.2	24.7	30.1	ผิดปกติ
8612	6606400066	นาย	สมบัติ	กำร	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	14.5	49	6240	207000	51	37	8	4	0	Normal	98.3	29.0	29.5	ปกติ
8613	6606400273	นาย	วิริยะ	งามคำ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	14.1	48	10780	390000	51	40	5	4	0	Hypo:Few Micro:Few	77.1	22.6	29.3	ผิดปกติ
862	6606400052	นาย	แมน	กวางทอง	59	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	12.8	44	6830	209000	52	37	5	5	1	Hypo:2+ Aniso:2+ Micro:2+ Macro:Few Oval:Few	66.3	19.1	28.9	ผิดปกติ
8825	6606400216	นาย	ศิริวัฒน์	น้อยเวียง	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.1	47	7270	197000	59	35	3	2	1	Hypo:Few Aniso:Few Micro:Few Macro:Few	79.7	23.9	30.0	ผิดปกติ
8922	6606400380	นาย	วุฒิชัย	ศรีธรรม	35	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	14.2	46	7060	283000	60	34	5	1	0	Normal	81.4	25.0	30.7	ปกติ
8997	6606400113	นาย	เสกสรรค์	นามจันท์	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	15.7	53	9200	343000	43	50	5	2	0	Normal	99.0	29.2	29.5	ปกติ
951	6606400462	นาย	สงกรานต์	ไชยราช	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	M	16.1	53	5480	302000	59	30	8	1	2	Normal	93.5	28.4	30.4	ปกติ
957	6606400377	นาย	คิลก	ศิริคำพิง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	M	14.6	49	7460	334000	55	36	3	6	0	Normal	93.8	28.0	29.8	ปกติ
968	6606400175	นาย	วิชา	พันธ์แสง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	15.4	50	5880	223000	56	31	7	6	0	Normal	102.7	31.8	30.9	ปกติ
981	6606400027	นาย	จิรศักดิ์	เรืองนคร	51	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	M	15.5	52	9550	253000	54	36	6	4	0	Normal	102.7	30.7	29.9	ปกติ

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)

ระดับการได้ยินเฉลี่ยอยู่ในช่วง 91-125 dB.

ระดับการได้ยินเฉลี่ยอยู่ในช่วง 71-90 dB.

ระดับการได้ยินเฉลี่ยอยู่ในช่วง 56-70 dB.

ระดับการได้ยินเฉลี่ยอยู่ในช่วง 41-55 dB.

ระดับการได้ยินเฉลี่ยอยู่ในช่วง 26-40 dB.

ระดับการได้ยินเฉลี่ยอยู่ในช่วง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 dB.

ผิดปกติรุนแรงมาก

ผิดปกติรุนแรง

ผิดปกติมาก

ผิดปกติปานกลาง

ผิดปกติเล็กน้อย

ปกติ

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ-นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	RIGHT EAR (Hz/DB)							LEFT EAR (Hz/DB)							สรุปผลหูขวา	สรุปผลหูซ้าย	หมายเหตุ			
							ความถี่ต่ำ			ความถี่สูง				ความถี่ต่ำ			ความถี่สูง									
							500	1K	2K	3K	4K	6K	8K	500	1K	2K	3K	4K	6K	8K						
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำเรืองศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1JOEBR	25	20	25	20	15	25	20	25	25	20	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ			
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนล้อม	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1JOB2E0	20	25	25	20	15	25	25	20	20	25	25	20	20	25	ปกติ	ปกติ			
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6A1JOB2E0R	20	25	15	25	20	15	20	20	25	20	25	25	20	25	ปกติ	ปกติ			
1091	6606400075	นาย	เพ็ญ	วันดีแซง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1JOE0	25	20	25	25	15	25	20	25	20	20	25	20	20	25	ปกติ	ปกติ			
1158	6606400423	นาย	อุทัย	พินิจจีก	49	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JOR	25	25	20	25	25	15	25	25	25	20	25	25	20	25	ปกติ	ปกติ			
1197	6606400019	นาย	วันพิชญ์	เพ็ญพานิช	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1JO	20	25	25	25	15	25	25	20	20	25	25	20	20	20	ปกติ	ปกติ			
12851	6606400262	นาง	อ้อยทิพย์	จำปาทอง	42	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.6A1JOB2	25	20	25	25	20	15	20	25	25	20	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ			
1313	6606400100	นาย	ภาวิธ	พิชัย	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	25	20	20	25	50	60	60	25	20	20	25	60	70	60	เสียงรบกวนที่ 4000, 6000, 8000 Hz ที่ระดับความดัง 50, 60, 60 dB	เสียงรบกวนที่ 4000, 6000, 8000 Hz ที่ระดับความดัง 60, 70, 60 dB	มีอาการหูอื้อบ่อย ๆ และหูอื้อก่อนเข้ารับการตรวจ		
14107	6606400202	นาย	วันเฉลิม	สมหมาย	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JO	25	25	20	25	20	25	25	25	25	20	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ			
1495	6606400127	นาย	เดชา	พงษ์พานิช	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	20	25	15	25	20	25	25	25	25	20	25	15	20	25	ปกติ	ปกติ			
14993	6606400324	น.ส.	วันิดา	พินธธรวาบุญกุล	32	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JO	20	20	25	25	20	15	25	25	20	25	20	20	15	25	ปกติ	ปกติ			
15126	6606400082	นาย	ไพโรจน์	แอนนัชชา	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1JOB2	25	20	25	20	15	25	20	25	25	20	25	20	20	20	ปกติ	ปกติ			
15469	6606400254	น.ส.	รัตนวรรณ	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JOJ0E0	25	25	20	25	15	20	25	25	20	25	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ			
16155	6606400234	นาย	การัญญ์	ปรีชา	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1JOB2	20	25	15	25	20	25	20	20	25	20	25	15	20	25	ปกติ	ปกติ			
17003	6606400383	นาย	ณัฐพาทย์	พรอนันต์รัตน	29	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JO	20	25	25	25	20	15	25	20	25	20	25	25	20	25	ปกติ	ปกติ			
17398	6606400017	นาย	รุ่ง	หาญรบ	44	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JO	25	20	25	20	15	25	20	25	25	20	25	20	15	25	ปกติ	ปกติ			
19521	6606400020	นาย	ณัฐพล	หวานใจแก้ว	28	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1JO	20	25	20	25	20	25	20	20	25	20	25	20	20	25	ปกติ	ปกติ			
20439	6606400382	นาย	ประภาส	ประสมเพชร	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1JOB2R	25	20	25	20	15	25	25	25	25	20	25	25	15	25	ปกติ	ปกติ			
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1JOE0	25	20	25	25	25	20	25	25	25	25	25	15	20	25	ปกติ	ปกติ			
21156	6606400108	นาย	บุญกุล	ไธสัหา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1JOE0	20	25	25	25	25	20	25	25	25	20	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ			
21485	6606400452	นาย	ณรงค์ชัย	นอนุภาค	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1JOB2E0	20	25	25	25	20	25	25	20	25	25	25	20	15	25	ปกติ	ปกติ			
21526	6606400417	นาย	นนทกานต์	ชูสุข	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	25	20	25	20	15	25	25	25	25	20	25	20	15	25	ปกติ	ปกติ			
21661	6606400283	นาย	อรรถพล	อัมพุล	34	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1JO	20	25	25	25	20	25	20	25	20	20	25	25	20	25	ปกติ	ปกติ			
21708	6606400510	นาย	สิวัฒน์	สุสัน	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1JO	25	25	20	25	15	15	25	25	20	20	20	20	15	20	ปกติ	ปกติ			
21884	6606400141	นาย	จตุพร	จำเริญ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JOR	20	25	20	20	60	65	60	20	25	25	25	80	75	70	เสียงรบกวนที่ 4000, 6000, 8000 Hz ที่ระดับความดัง 60, 65, 60 dB	เสียงรบกวนที่ 4000, 6000, 8000 Hz ที่ระดับความดัง 80, 75, 70 dB	มีอาการหูอื้อบ่อย ๆ และหูอื้อก่อนเข้ารับการตรวจ		
22263	6606400279	น.ส.	กมลชนก	พัชรา	30	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.5A1JOJ0B2	25	25	20	25	20	25	20	20	25	25	20	20	15	20	ปกติ	ปกติ			
22601	6606400215	นาย	อภิสิทธิ์	วามกรสง	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1JOB2	25	25	20	25	20	15	25	25	25	20	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ			
22740	6606400321	นาย	พชร	เทศมัย	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2E0	25	25	20	25	20	25	25	25	20	25	25	20	15	25	ปกติ	ปกติ			
22773	6606400029	นาย	ชัชวาลย์	แดนสมบัติ	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	20	25	20	25	15	25	25	20	25	25	25	25	15	25	ปกติ	ปกติ			

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	RIGHT EAR (Hz/Db)								LEFT EAR (Hz/Db)								สภาพหูขวา	สภาพหูซ้าย	สาเหตุ	
							ความถี่ต่ำ				ความถี่สูง				ความถี่ต่ำ				ความถี่สูง							
							500	1K	2K	3K	4K	6K	8K	500	1K	2K	3K	4K	6K	8K						
22987	6606400487	นาง	จิรัชศักดิ์	แสนบุญ	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.1A1JOE0	20	25	15	25	20	25	20	20	25	20	25	15	25		ปกติ	ปกติ			
23270	6606400322	นาง	ทรงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2E0	20	25	25	25	20	25	25	25	20	25	25	20	15	25		ปกติ	ปกติ		
23442	6606400180	นาง	ณัฐวุฒิ	สาหัส	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	25	25	20	25	15	15	25	20	25	25	25	20	20	25		ปกติ	ปกติ		
23649	6606400453	นาง	อจิวัฒน์	อะ โนวัน	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1JOE0	25	25	20	20	25	25	20	20	20	25	25	20	15	25		ปกติ	ปกติ		
2393	6606400388	นาง	มนศิริ	อาบัว	43	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JO	20	25	20	25	15	20	20	20	25	25	25	15	20	25		ปกติ	ปกติ		
24108	6606400095	นาง	ธนพล	ณะศรี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2E0R	25	20	25	25	20	15	20	20	20	25	25	20	15	25		ปกติ	ปกติ		
24773	6606400389	นาง	สุกัญ	ศิริธรรมจักร	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1JO	20	25	15	25	20	15	20	25	20	20	25	20	20	25		ปกติ	ปกติ		
25391	6606400476	นาง	สราวุธ	จันทร์หอมกุล	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	25	25	20	25	20	15	20	20	25	25	25	25	20	20		ปกติ	ปกติ		
25740	6606400420	นาง	บรรจง	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1JOB2	25	20	25	25	20	15	20	25	20	20	25	15	20	25		ปกติ	ปกติ		
25744	6606400218	นาง	พนมทิพัฒน์	แสนศรี	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	20	25	20	20	15	25	25	20	25	25	25	20	15	25		ปกติ	ปกติ		
25772	6606400098	นาง	ศลวรรณ	แก้วดี	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	20	25	25	25	20	25	25	20	25	25	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
25885	6606400437	นาง	วิรัชพล	สุขเนรมัย	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	20	25	20	25	20	15	20	20	25	20	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
26644	6606400097	นาง	จักรพงษ์	บัวเรือง	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	25	20	25	25	20	15	20	25	25	20	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
26935	6606400509	นาง	นิตติณ	แสงราช	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1JOB2	25	20	25	20	25	25	25	25	25	20	25	15	25	25		ปกติ	ปกติ		
27097	6606400482	นาง	สุขสันต์	ตำนานอินทร์	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1JOB2	20	25	25	25	25	15	25	25	20	25	20	25	15	20		ปกติ	ปกติ		
27098	6606400422	นาง	วิรัชชัย	ชาเชื่อง	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1JOB2	20	25	15	25	15	20	25	25	25	20	20	25	20	20		ปกติ	ปกติ		
2710	6606400303	นาง	ชัยพล	สีหาพิท	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1JOE0	25	20	20	25	20	15	20	20	25	25	25	20	15	20		ปกติ	ปกติ		
27165	6606400450	นาง	พนัพัฒน์	วัชรวงษ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JO	25	20	25	25	25	15	25	25	20	25	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
28296	6606400291	นาง	สุกัญ	อำภาหวั	36	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1JOB2	25	20	25	25	20	15	20	25	20	25	20	25	20	25		ปกติ	ปกติ		
2901	6606400213	นาง	กิดติศักดิ์	บุษดี	48	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.3A1JO	20	25	15	25	20	15	20	25	25	20	20	20	15	20		ปกติ	ปกติ		
3276	6606400192	นาง	อนก	มุกดาแสนโสม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	25	20	20	25	20	70	85	20	25	25	25	25	15	25	เสียงรบกวนที่ 6000, 8000 Hz ที่ระดับความดัง 70, 85 dB	ปกติ	มีอาการหูอื้อก่อนเข้ารับ การตรวจ		
3951	6606400057	นาง	ธวัชชัย	กาญจน โภมถ	37	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JO	25	25	20	20	15	25	25	20	25	25	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
4247	6606400073	นาง	ไกรศักดิ์	ป้อมโชชา	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JO	20	25	15	25	20	25	20	20	25	20	20	25	15	25		ปกติ	ปกติ		
4356	6606400015	นาง	ทศพร	เพ็ญหวั	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JO	25	20	25	20	15	25	25	20	25	20	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
4628	6606400151	นาง	วิชัย	สุริยา	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1JOB2	25	20	25	25	15	15	25	25	20	25	25	15	20	25		ปกติ	ปกติ		
493	6606400181	นาง	ประสิทธิ์	จันทร์จามป้อม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1JO	25	25	20	25	20	25	25	20	25	25	25	15	25	25		ปกติ	ปกติ		
5721	6606400079	นาง	สุวิทย์	พรหมเจริญ	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	20	25	25	25	20	15	20	25	25	20	20	25	15	25		ปกติ	ปกติ		
6391	6606400479	นาง	อนุสรณ์	น้อยเทียม	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1JOE0	20	25	15	20	25	15	25	20	25	25	25	25	15	25		ปกติ	ปกติ		
8612	6606400066	นาง	สมบัติ	กำจร	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7A1JOB2	25	20	25	25	20	15	25	20	25	25	25	15	20	20		ปกติ	ปกติ		
8613	6606400273	นาง	วิระ	จวนจำ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JO	25	20	25	25	20	15	25	20	25	25	25	20	15	20		ปกติ	ปกติ		
862	6606400052	นาง	เม้น	กวางทอง	59	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	25	20	25	25	20	15	20	20	25	25	20	20	15	25		ปกติ	ปกติ		
8825	6606400216	นาง	ศิริวัฒน์	น้อยเวียง	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1JOE0	20	25	25	25	20	15	25	25	20	20	20	20	15	25		ปกติ	ปกติ		
8922	6606400380	นาง	วุฒิชัย	ศิริละมัย	35	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1JO	25	20	25	25	15	20	20	20	25	25	25	20	20	20		ปกติ	ปกติ		
8997	6606400113	นาง	เสกสรรค์	หมวดจินทร์	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1JO	25	20	25	25	20	15	20	25	25	20	25	15	20	25		ปกติ	ปกติ		
951	6606400462	นาง	สงกรานต์	ไชยราช	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1JO	25	25	20	25	20	25	25	20	20	25	25	25	15	25		ปกติ	ปกติ		
957	6606400377	นาง	ดิลก	ศิริคำเพ็ง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1JOE0	20	25	20	25	20	60	60	25	25	20	25	15	20	55	เสียงรบกวนที่ 6000, 8000 Hz ที่ระดับความดัง 60, 60 dB	หูซ้าย :หูซ้ายเสียงรบกวนที่ 8000 Hz ที่ระดับความดัง 55 dB	มีอาการหูอื้อก่อนเข้ารับ การตรวจ		
968	6606400175	นาง	วิภา	พันธ์แสง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1JO	20	25	15	20	25	25	25	20	25	25	25	25	15	25		ปกติ	ปกติ		
981	6606400027	นาง	จิรัชศักดิ์	เรืองมณร์	51	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1JO	25	20	25	25	15	25	25	25	20	25	25	20	20	20		ปกติ	ปกติ		

สรุปผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (อุเวียง)

ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Fuction Test)

PRE#1_FVC ค่าที่ตรวจวัดได้

PREDICTED_FVC ค่ากลาง (เกณฑ์ปกติที่ 100%)

FVC% % ที่เทียบจากค่าที่วัดได้ กับ ค่ากลาง (ค่าปกติ ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 80%)

* ความผิดปกติเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ผู้ที่มีประวัติสูบบุหรี่มาเป็นเวลานาน ,หอบหืด ,เป็นไข้หวัด ,ปัญหาเกี่ยวกับทรวงอก หรือ การเป่าไม่ถูกวิธี

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Fuction Test)						ผลการตรวจ	สาเหตุ	
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำเรืองศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3AปOEoR	85.1	80.2	97.9	82.1	2.92	1.68	ปกติ	-
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนก่อม	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7AปOB2Eo	96.7	82.4	111.6	78.7	4.18	1.63	ปกติ	-
10428	6606400415	นาย	ณรงค์ศักดิ์	सारะวิน	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2ป	93.5	104.8	111.9	100.5	5.99	1.53	ปกติ	-
10460	6606400149	นาย	ปาน	เสาะเห็ม	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7ปB2	83.3	88.5	106.3	78.2	3.54	2.33	ปกติ	-
10461	6606400164	นาย	ชัยญา	ชาติศรี	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.7ปOB2	96.1	82.3	110.0	78.1	3.83	1.67	ปกติ	-
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6AปOB2EoR	86.8	85.9	87.4	74.4	2.52	1.90	ปกติ	-
1091	6606400075	นาย	เพลิน	วันดีแสง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปOEo	94.3	80.1	98.1	75.8	4.49	2.14	ปกติ	-
1158	6606400423	นาย	อุทัย	พินิจลึก	49	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปOR	97.1	87.3	104.6	94.1	5.17	1.95	ปกติ	-
1197	6606400019	นาย	วันเพ็ญ	เพ็งพานิช	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3AปO	96.0	82.6	109.0	77.0	2.04	1.75	ปกติ	-
12851	6606400262	นาง	อ้อยทิพย์	จำปาทอง	42	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.6AปOB2	82.9	86.2	108.5	78.1	5.07	4.68	ปกติ	-
1313	6606400100	นาย	คำวิล	พิชัย	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	82.1	81.6	111.9	79.1	5.28	3.60	ปกติ	-
14107	6606400202	นาย	วันเฉลิม	สมหมาย	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2AปO	94.2	80.3	92.7	71.0	5.03	6.07	ปกติ	-
1495	6606400127	นาย	เดชา	พรมพานิช	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	82.2	81.0	111.3	78.2	3.13	1.63	ปกติ	-
14993	6606400324	น.ส.	วนิดา	พิมลธรรานุกูล	32	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2AปO	94.9	80.0	113.7	71.9	4.25	1.57	ปกติ	-
15126	6606400082	นาย	ไพโรจน์	แอมบัดชา	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6AปOB2	91.4	80.9	103.8	71.6	3.90	1.70	ปกติ	-
15469	6606400254	น.ส.	รัตนารักษ์	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2AปOกฎEo	94.4	81.6	109.4	72.3	3.76	1.43	ปกติ	-
16155	6606400234	นาย	ถาวรญ	ปัสชา	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6AปOB2	82.1	81.2	103.7	79.7	3.41	3.71	ปกติ	-
17003	6606400383	นาย	ฉัฐพากย์	พรอนันต์รัตน์	29	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2AปO	84.7	80.7	106.9	76.4	8.08	2.33	ปกติ	-
17398	6606400017	นาย	รุ่ง	หาญรบ	44	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปO	87.2	82.6	109.2	78.3	4.64	2.31	ปกติ	-
19521	6606400020	นาย	ฉัฐพล	หวานไข่แก้ว	28	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1AปO	94.5	85.3	113.9	75.0	3.31	1.63	ปกติ	-
20439	6606400382	นาย	ประกาศิต	ประสมเพชร	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5AปOB2R	89.8	85.3	109.5	81.0	4.39	3.72	ปกติ	-
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1AปOEo	96.1	82.5	97.7	78.1	4.54	2.78	ปกติ	-
20691	6606400419	นาย	เอกรัตน์	คำเรืองศรี	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5ปB2	83.5	80.7	104.8	79.2	2.46	1.84	ปกติ	-
21156	6606400108	นาย	บุญล	โสสีหา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1AปOEo	82.5	82.4	111.0	78.5	4.53	1.38	ปกติ	-
21485	6606400452	นาย	ณรงค์ชัย	นอขุนทด	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6AปOB2Eo	84.4	96.3	113.8	80.4	4.76	1.38	ปกติ	-
21526	6606400417	นาย	นนทกานต์	ชูสุข	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5AปOB2	88.0	88.1	99.5	83.8	3.66	2.75	ปกติ	-
21661	6606400283	นาย	อรรถพล	อัมพุล	34	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2AปO	94.1	81.1	108.9	71.8	4.34	1.57	ปกติ	-

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลตรวจสอบรอกภาพการทำงานของปอด (Lung Fuction Test)						ผลการตรวจ	สาเหตุ	
21708	6606400510	นาย	ศิวนัส	สุตัน	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1AปO	107.3	108.4	116.1	96.9	6.68	3.07	ปกติ	-
21884	6606400141	นาย	จิตุพร	ข้าด้บ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2AปOR	82.5	80.3	102.5	78.8	4.64	7.72	ปกติ	-
22263	6606400279	น.ส.	กมลชนก	พิ้วทา	30	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.5AปOถูกB2	94.2	80.6	111.3	72.5	4.90	1.65	ปกติ	-
22601	6606400215	นาย	อภิสิทธิ์	วงศ์ทรงยศ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6AปOB2	82.4	80.1	101.7	78.4	3.80	2.71	ปกติ	-
22740	6606400321	นาย	พงศธร	เทศน้อย	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5AปOB2Eอ	82.9	82.1	119.1	71.8	5.60	1.72	ปกติ	-
22773	6606400029	นาย	ชัชวาลย์	แดนสมบัติ	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2	96.3	81.1	106.1	70.8	4.54	1.92	ปกติ	-
22987	6606400487	นาย	วีรศักดิ์	แสนบุญ	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.1AปOEอ	93.5	82.1	102.9	89.5	4.58	1.86	ปกติ	-
23270	6606400322	นาย	ทรงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2Eอ	82.4	81.5	96.9	70.0	6.73	1.96	ปกติ	-
23442	6606400180	นาย	ณัฐวุฒิ	สาหล้ำ	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2	85.8	90.6	120.6	81.8	7.27	1.29	ปกติ	-
23649	6606400453	นาย	อธิวัฒน์	อะโนวัน	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1AปOEอ	88.2	88.2	115.0	83.9	5.40	3.40	ปกติ	-
2393	6606400388	นาย	มนตรี	ถาบัว	43	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2AปO	94.6	82.1	103.8	76.6	5.26	1.83	ปกติ	-
24108	6606400095	นาย	ธนพล	ณะศรี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2EอR	82.9	83.1	106.0	79.9	4.32	3.84	ปกติ	-
24773	6606400389	นาย	ศุภชัย	ศิริธรรมจักร	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1AปO	86.2	85.8	98.5	77.7	4.42	2.79	ปกติ	-
25391	6606400476	นาย	สราวุธ	จันทร์หอมกุล	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2	94.5	82.3	96.7	74.2	2.94	6.80	ปกติ	-
25740	6606400420	นาย	บรรยงค์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5AปOB2	94.4	80.3	109.1	71.0	3.90	2.00	ปกติ	-
25744	6606400218	นาย	พงษ์พิพัฒน์	แสนศรี	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2	94.8	93.4	111.6	89.1	4.11	1.80	ปกติ	-
25772	6606400098	นาย	ศตวรรษ	แก้วลี	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2	82.7	80.1	116.1	72.0	3.90	1.19	ปกติ	-
25885	6606400437	นาย	วัชรพล	สุแดงน้อย	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5AปOB2	96.0	82.9	111.7	71.4	5.75	2.84	ปกติ	-
26644	6606400097	นาย	จักรพงษ์	บังเวียง	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5AปOB2	82.4	82.8	105.0	79.4	3.54	5.08	ปกติ	-
26935	6606400509	นาย	นัยดิณณ์	แสรงราช	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5AปOB2	87.0	86.8	115.3	76.5	5.13	1.54	ปกติ	-
27097	6606400482	นาย	สุชสันต์	ค่านวนอินทร์	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5AปOB2	82.3	82.7	111.5	78.4	4.96	2.51	ปกติ	-
27098	6606400422	นาย	วัชรชัย	ชาเชียง	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5AปOB2	96.1	87.2	114.0	79.1	4.03	1.27	ปกติ	-
2710	6606400303	นาย	ชัชพล	สีหาทัพ	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2AปOEอ	94.4	81.6	112.4	73.5	2.75	5.53	ปกติ	-
27165	6606400450	นาย	พงษ์พัฒน์	วงศ์ทรงยศ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปO	96.0	82.3	120.4	70.8	4.89	1.64	ปกติ	-
27906	6606400506	นาย	ธนากร	เลี่ยมเนา	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5ปB2	96.9	82.6	120.8	78.9	5.60	1.17	ปกติ	-
28296	6606400291	นาย	ศุภชัย	อำคาหล้ำ	36	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6AปOB2	87.6	98.7	112.1	88.4	5.86	3.48	ปกติ	-
2901	6606400213	นาย	กิตติศักดิ์	บุยดี	48	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.3AปO	94.1	80.2	113.7	75.9	6.17	4.30	ปกติ	-
3276	6606400192	นาย	เอนก	มุกดาแสนโฮม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	94.5	80.5	98.8	76.2	3.34	2.04	ปกติ	-
3951	6606400057	นาย	ธวัชชัย	กาญจน โทมล	37	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปO	96.6	80.9	111.6	71.6	4.33	3.36	ปกติ	-
4247	6606400073	นาย	ไกรศักดิ์	ป้อมไชยา	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปO	94.5	83.4	102.7	71.9	7.64	2.27	ปกติ	-
4356	6606400015	นาย	ทศพร	เพี้ยล้ำ	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปO	82.5	81.3	98.6	73.2	2.33	7.50	ปกติ	-
4628	6606400151	นาย	วิชัย	สุริฉย	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7AปOB2	82.8	80.6	111.8	71.3	4.90	1.77	ปกติ	-
4652	6606400191	นาย	ไวพจ	คำดี	56	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7ปOB2	82.1	82.3	108.6	70.8	5.08	2.44	ปกติ	-
493	6606400181	นาย	ประสิทธิ์	จันทร์ขามป้อม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปO	75.4	34.4	64.6	65.6	1.64	1.60	ผิดปกติ	อาจมาจากภาวะโรคเบาหวาน
5721	6606400079	นาย	สุวิทย์	พรหมเจริญ	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	96.0	81.7	116.2	73.6	3.92	1.81	ปกติ	อาหรงจนอ้ม , เหนื่อยล้า ขณะเข้ารับการตรวจ

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล		อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Fuction Test)						ผลการตรวจ	สาเหตุ	
6391	6606400479	นาย	อนุสรณ์	น้อยเทียม	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2AปOE๑	94.7	82.3	115.2	76.7	6.04	3.52	ปกติ	-
8612	6606400๐66	นาย	สมบัติ	กำจร	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7AปOB2	94.4	81.8	110.3	76.4	9.15	3.01	ปกติ	-
8613	6606400273	นาย	วัชรระ	งามขำ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2AปO	82.8	82.3	114.6	72.0	4.90	1.18	ปกติ	-
862	6606400๐52	นาย	แมน	กวางทอง	59	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	94.3	85.7	93.6	77.3	2.17	1.63	ปกติ	-
8825	6606400216	นาย	ศิริวัฒน์	น้อยเวียง	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2AปOE๑	96.4	82.3	106.1	70.8	4.17	7.72	ปกติ	-
8922	6606400380	นาย	วุฒิชัย	ศรีละม้าย	35	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2AปO	82.5	80.2	117.9	70.9	4.96	1.80	ปกติ	-
8997	6606400113	นาย	เสกสรรค์	หมวลจันทร์	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2AปO	96.8	97.3	112.9	87.0	4.33	4.00	ปกติ	-
951	6606400462	นาย	สงกรานต์	ไชยราช	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3AปO	94.8	86.5	87.3	75.0	2.50	3.72	ปกติ	-
957	6606400377	นาย	ดิลก	ศิริคำเพ็ง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3AปOE๑	88.6	82.1	93.0	85.6	4.20	4.24	ปกติ	-
968	6606400175	นาย	วิชา	พันธ์แสง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปO	96.1	80.5	106.6	76.2	6.32	1.90	ปกติ	-
981	6606400027	นาย	จิรศักดิ์	เรืองนตร์	51	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3AปO	94.0	80.9	117.5	72.8	3.94	3.76	ปกติ	-

สรุปผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลตรวจสายตาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลการสายตาชีวอนามัย	คำแนะนำ
10123	6606400012	นาย	อภิเดช	คำเรืองศรี	47	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1OE0R	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
10381	6606400184	นาย	อุเทน	โนนก่อม	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1OB2E0	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
10428	6606400415	นาย	ณรงค์ศักดิ์	สาระวิน	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.21	-	-
10460	6606400149	นาย	ปาน	เสาะหุ้ม	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.71B2	-	-
10461	6606400164	นาย	ชัยญา	ชาติศิริ	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.71OB2	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
10475	6606400504	นาย	สุทัศน์	จันทร์คำ	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.6A1OB2E0R	ปกติ	-
1091	6606400075	นาย	เพลิน	วันดีแสง	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1OE0	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
1158	6606400423	นาย	อุทัย	พินิจลึก	49	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1OR	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
1197	6606400019	นาย	วันเพ็ญ	เพ็งพานิช	55	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1O	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
12851	6606400262	นาง	อ้อยทิพย์	จำปาทอง	42	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.6A1OB2	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
1313	6606400100	นาย	ภาวิธ	พิชัย	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
14107	6606400202	นาย	วันเฉลิม	สมหมาย	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	ปกติ	-
1495	6606400127	นาย	เดชา	พงษ์พานิช	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
14993	6606400324	น.ส.	วนิดา	พิมพ์ธรรานุกูล	32	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลการสายตาอาชีวอนามัย	คำแนะนำ
15126	6606400082	นาย	ไพโรจน์	แอมบีดชา	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	-
15469	6606400254	น.ส.	รัตนารักษ์	ศรีประเสริฐ	33	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1OจจE๐	การมองเห็นไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
16155	6606400234	นาย	การัญ	ปัทมา	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	-
17003	6606400383	นาย	ณัฐพงศ์	พรอนันต์รัตน์	29	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	การมองเห็นไกลผิดปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
17398	6606400017	นาย	รุ่ง	หาญรบ	44	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
19521	6606400020	นาย	ณัฐพล	หวานไขแก้ว	28	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1O	การมองเห็นไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
20439	6606400382	นาย	ประกาศิต	ประสมเพชร	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1OB2R	การมองเห็นไกลผิดปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
20690	6606400047	นาย	ธวัชชัย	เพชรทองดี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1OE๐	การมองเห็นไกลผิดปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
20691	6606400419	นาย	เอกรัตน์	คำเรืองศรี	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.51B2	-	-
21156	6606400108	นาย	นฤกุล	โสสีหา	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.1A1OE๐	ปกติ	-
21485	6606400452	นาย	ณรงค์ชัย	นอขุนทด	29	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1OB2E๐	ปกติ	-
21526	6606400417	นาย	นนทกานต์	ชูสุข	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2	ปกติ	-
21661	6606400283	นาย	อรรถพล	อัมพุล	34	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.2A1O	ปกติ	-
21708	6606400510	นาย	สิวนัส	สุตัน	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1O	ปกติ	-
21884	6606400141	นาย	จตุพร	ข้าด้บ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1OR	ปกติ	-
22263	6606400279	น.ส.	กมลชนก	พัททา	30	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.5A1OจจB2	การมองเห็นไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
22601	6606400215	นาย	อภิสิทธิ์	วงษ์ทรงยศ	30	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.6A1OB2	ปกติ	-
22740	6606400321	นาย	พงศธร	เทศน้อย	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2E๐	ปกติ	-

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลตรวจสายตาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลการสายตาชีวอนามัย	คำแนะนำ
22773	6606400029	นาย	ชัชวาลย์	แดนสมบัติ	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2	ปกติ	-
22987	6606400487	นาย	ธีรศักดิ์	แสนบุญ	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.1A1OE๑	ปกติ	-
23270	6606400322	นาย	ทรงศักดิ์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2E๑	ปกติ	-
23442	6606400180	นาย	ณัฐวุฒิ	สาหล้า	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2	ปกติ	-
23649	6606400453	นาย	อิทธิวัฒน์	อะโนวัน	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1OE๑	ปกติ	-
2393	6606400388	นาย	มนตรี	ถาบัว	43	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	การมองเห็นใกล้เคียงปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
24108	6606400095	นาย	ธนพล	ณะศรี	27	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2E๑R	ปกติ	-
24773	6606400389	นาย	สุกฤษ	ศิริธรรมจักร	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.1A1O	ปกติ	-
25391	6606400476	นาย	สราวุธ	จันทร์หอมกุล	26	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2	ปกติ	-
25740	6606400420	นาย	บรรรงค์	เจริญทรัพย์	25	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1OB2	ปกติ	-
25744	6606400218	นาย	พงษ์พัฒน์	แสนศรี	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2	การมองเห็นผิดปกติ	ควรพบจักษุแพทย์
25772	6606400098	นาย	ศตวรรษ	แก้วลี	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2	ปกติ	-
25885	6606400437	นาย	วัชรพล	สุแดงน้อย	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.5A1OB2	การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
26644	6606400097	นาย	จักรพงษ์	บึงเวียง	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2	การมองเห็นใกล้เคียงปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
26935	6606400509	นาย	นัชฌิณ	แสงราช	22	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2	ปกติ	-
27097	6606400482	นาย	สุกสันต์	ก้านวนอินทร์	23	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.5A1OB2	ปกติ	-
27098	6606400422	นาย	วัชรชัย	ชาเชียง	24	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.5A1OB2	การมองเห็นใกล้เคียงปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
2710	6606400303	นาย	ชัชพล	สีหาทัพ	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1OE๑	ปกติ	-
27165	6606400450	นาย	พงษ์พัฒน์	วงษ์ทรงยศ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	การมองเห็นใกล้เคียงปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน

สรุปผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลการสายตาอาชีวอนามัย	คำแนะนำ
27906	6606400506	นาย	ธนากร	เสียมเนา	21	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.51B2	-	-
28296	6606400291	นาย	ศุภชัย	อำคาหล้า	36	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.6A1OB2	ปกติ	-
2901	6606400213	นาย	กิตติศักดิ์	บุษดี	48	ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	P.3A1O	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
3276	6606400192	นาย	เอนก	มุกดาแสน โสม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
3951	6606400057	นาย	ธวัชชัย	กาญจน โคมล	37	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	ปกติ	-
4247	6606400073	นาย	ไกรศักดิ์	ป้อม ไชยา	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
4356	6606400015	นาย	ทศพร	เพ็ญหล้า	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
4628	6606400151	นาย	วิรัช	สุริยาข	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.7A1OB2	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
4652	6606400191	นาย	ไวยพจ	คำดี	56	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.71OB2	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
493	6606400181	นาย	ประสิทธิ์	จันทร์ขามป้อม	57	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
5721	6606400079	นาย	สุวิทย์	พรหมเจริญ	58	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
6391	6606400479	นาย	อนุสรณ์	น้อยเทียม	39	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1OE๐	ปกติ	-
8612	6606400066	นาย	สมบัติ	กำจร	54	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.7A1OB2	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
8613	6606400273	นาย	วัชร	งามขำ	32	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองเห็นภาพ 3 มิติผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน

สรุปผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ญเวียง)

ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)

รหัสพนักงาน	Lab No.	ชื่อ -นามสกุล			อายุ	แผนก	โปรแกรม	ผลการสายตาอาชีวอนามัย	คำแนะนำ
862	6606400052	นาย	แมน	กวางทอง	59	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
8825	6606400216	นาย	ศิริวัฒน์	น้อยเวียง	34	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.2A1OEอ	ปกติ	-
8922	6606400380	นาย	วุฒิชัย	ศรีละม้าย	35	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.2A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
8997	6606400113	นาย	เสกสรรค์	หมวดจันทร์	41	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.2A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
951	6606400462	นาย	สงกรานต์	ไชยราช	50	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด B	P.3A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
957	6606400377	นาย	ดิลก	ศิริคำเที่ยง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด C	P.3A1OEอ	การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
968	6606400175	นาย	วิชา	พันธ์แสง	48	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1O	การมองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองเห็นระยะใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน
981	6606400027	นาย	จิรศักดิ์	เรืองเนตร์	51	แผนกผลิตไฟฟ้าชุด A	P.3A1O	มองเห็นระยะไกลผิดปกติ , การมองใกล้ผิดปกติ	ควรตัดแว่นตาหรือแก้ไขเลนส์ของแว่นตาเดิมให้เหมาะสมกับสายตาปัจจุบัน

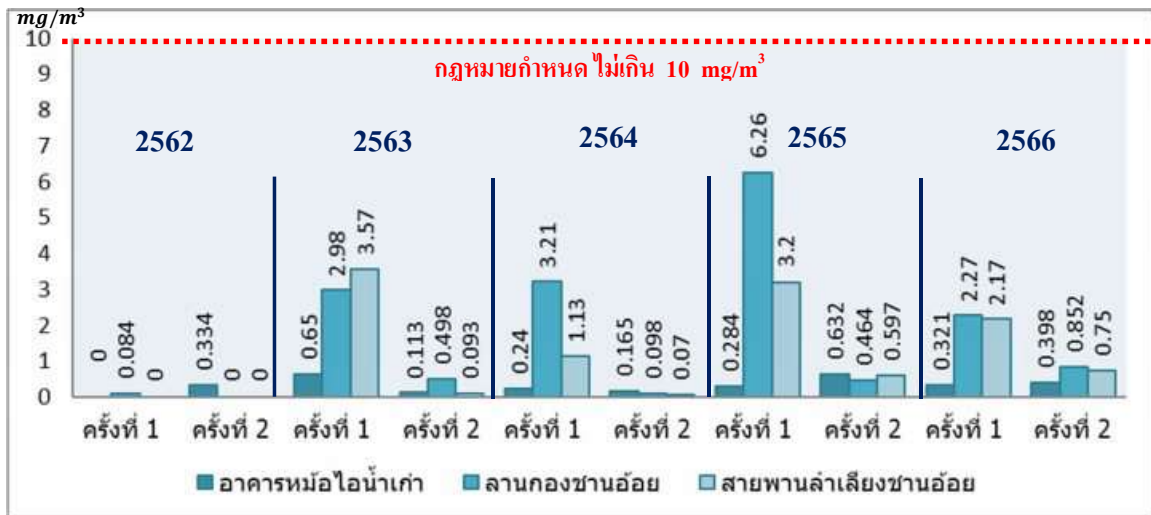
ภาคผนวก ข-64

การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง
กับสมรรถภาพปอดของพนักงาน

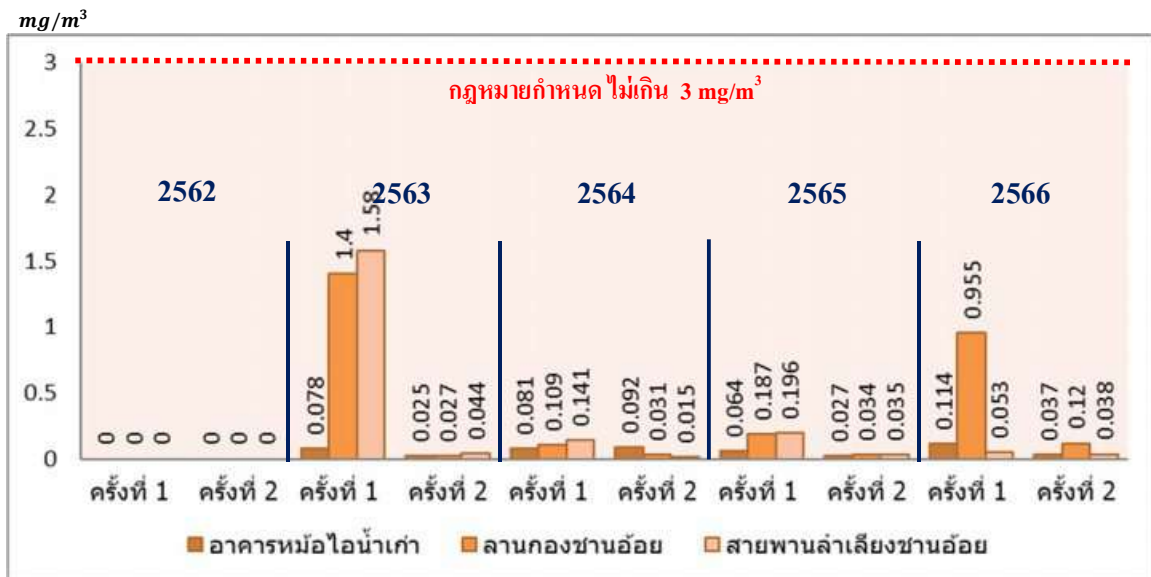
การประเมินความสัมพันธ์ของผลตรวจวัดฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน และปัจจัยอื่น ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางปอดของพนักงานโรงไฟฟ้า บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์(อุเวียง) จำกัด

1. ผลตรวจวัดฝุ่นภายในสถานประกอบการ

ผลตรวจวัดค่าฝุ่น Total Dust (mg/m³) ภายในสถานประกอบการ ปี 2562-2566



ผลตรวจวัดค่าฝุ่น Respirable Dust (mg/m³) ภายในสถานประกอบการ ปี 2562 -2566



สรุป ผลการตรวจวัดค่าฝุ่น Total Dust และ Respirable Dust ปี 2562-2566 มีค่าอยู่ในช่วง 0 – 6.26 mg/m³ และ 0 – 1.58 mg/m³ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด (มาตรฐานกำหนด Total Dust ไม่เกิน 10 mg/m³ และ Respirable Dust ไม่เกิน 3 mg/m³)

2. ผลการตรวจสอบสมรรถภาพทางปอด

ตารางที่ 1 รายชื่อพนักงานโรงไฟฟ้ามิตรภูเวียงที่มีข้อมูลการตรวจสุขภาพย้อนหลัง 5 ปี

ผลตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานฝ่ายผลิตไฟฟ้า							
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	แผนก	2566	2565	2564	2563	2562
1	ประสิทธิ์ จันทรขามป้อม	ผลิตไฟฟ้า	ผิดปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2	เอนก มุกดาแสนโฮม	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	ดิลก ศิริคำเพ็ง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	สงกรานต์ ไชยราช	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5	วิชา พันธุ์แสง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	คาวิล พิชัย	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
7	ทศพร เพี้ยหล้า	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	วุฒิชัย ศรีละม้าย	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
9	วันเพ็ญ เพ็งพานิช	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10	แมน กวางทอง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11	จิรศักดิ์ เรืองเนตร์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	เดชา พงษ์พานิช	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	เพลิน วันสีแสง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14	มนตรี ถาบัว	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15	ชัชพล สีหาทัพ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
16	ไกรศักดิ์ ป้อมไชยา	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17	ธวัชชัย กาญจนโกมล	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
18	ศิริวัฒน์ น้อยเวียง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
19	กิตติศักดิ์ บุษดี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20	นุกุล โสสีหา	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21	สุวิทย์ พรหมเจริญ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ติดโควิด	ปกติ	ปกติ	ปกติ
22	อุทัย พินิจลึก	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
23	รัตนภรณ์ ศรีประเสริฐ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
24	อรรถพล อัมพุล	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
25	ไวยจ คำดี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
26	สมบัติ กำจร	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
27	อภิเดช คำเรืองศรี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
28	วัชรระ งามขำ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
29	วิชัย สุริฉาย	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ผลตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานฝ่ายผลิตไฟฟ้า							
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	แผนก	2566	2565	2564	2563	2562
30	การัญ ปัชชา	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
31	ณรงค์ศักดิ์ สาระวิน	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
32	ปาน เสาะเหิม	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
33	วันเฉลิม สมหมาย	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
34	ชัยญา ชาตศิรี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
35	สุทัศน์ จันท์คำ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
36	รุ่ง หาญรบ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
37	เสกสรรค์ หมวดจันทร์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
38	ณัฐพล หวานไขแก้ว	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
39	ประกาศิต ประสมเพชร	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
40	ธวัชชัย เพชรทองดี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
41	ศิวินัส สุตัน	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
42	ณรงค์ชัย นอขุนทด	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
43	นนทกานต์ ชูสุข	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
44	อภิสิทธิ์ วงษ์ทรงยศ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
45	จตุพร ขำดี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
46	ทรงศักดิ์ เจริญทรัพย์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
47	อริวัฒน์ อะโนวัน	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
48	พงศธร เทศน้อย	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
49	ณัฐวุฒิ สาหล้า	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
50	ชัชวาลย์ แดนสมบัติ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
51	ธีรศักดิ์ แสนบุญ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
52	ธนพล ณะศรี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	
53	ศุภชัย ศิริธรรมจักร์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
54	วนิดา พิมลธารานุกูล	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
55	อนุสรณ์ น้อยเทียม	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
56	สราวุธ จันท์หอมกุล	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
57	อ้อยทิพย์ จำปาทอง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
58	กมลชนก พัวทา	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
59	พงษ์พัฒน์ วงษ์ทรงยศ	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ			
60	บรรยงค์ เจริญทรัพย์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ			

ผลตรวจสมรรถภาพปอดของพนักงานฝ่ายผลิตไฟฟ้า							
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	แผนก	2566	2565	2564	2563	2562
61	จักรพงษ์ บังเวียง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ			
62	ณัฐพาศย์ พรอนันต์รัตน์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ			
63	พงษ์พิพัฒน์ แสนศรี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ			
64	ไพโรจน์ แอมบัตินา	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ปกติ			
65	ศตวรรษ แก้วลี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ	ผิดปกติ			
66	อุเทน โนนก้อม	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
67	เอกรัตน์ คำเรืองศรี	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
68	วัชรพล สุธงน้อย	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
69	นัยติณณ์ แสงราช	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
70	สุขสันต์ คำนวนอินทร์	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
71	วัชรชัย ชาติเชียง	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
72	ธนากร เลี่ยมเนา	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				
73	ศุภชัย อำคาหล้า	ผลิตไฟฟ้า	ปกติ				

หมายเหตุ ในปี 2564 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 จึงมีมาตรการยกเว้นการตรวจสมรรถภาพปอด โดยวิธีการเป่าปอด แต่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการ X-ray ปอดแทน

สรุป

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นพนักงานที่มีสมรรถภาพทางปอดผิดปกติ 5 ปีย้อนหลัง

ปี 2566	ปี 2565	ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562
มีจำนวน 1 ราย พนักงานทั้งหมด 73 คน	มีจำนวน 1 ราย พนักงานทั้งหมด 82 คน	มีจำนวน 0 ราย พนักงานทั้งหมด 67 คน	มีจำนวน 0 ราย พนักงานทั้งหมด 76 คน	มีจำนวน 0 ราย พนักงานทั้งหมด 76 คน
นายประสิทธิ์ จัทรขาม บ่อม		-	-	-

จากตารางที่ 2 นำพนักงานที่มีสมรรถภาพทางปอดผิดปกติ จะได้พนักงานที่มีแนวโน้มผิดปกติจากการทำงาน ดังตารางที่ 3 โดยยึดหลักพิจารณาจากพนักงานที่มีสมรรถภาพทางปอดผิดปกติ ปีปัจจุบัน

ตารางที่ 3 พนักงานที่มีสมรรถภาพทางปอดผิดปกติ ปีปัจจุบัน

ปี 2566	ปี 2565	ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562
มีจำนวน 1 ราย พนักงานทั้งหมด 73 คน	มีจำนวน 1 ราย พนักงานทั้งหมด 82 คน	มีจำนวน 0 ราย พนักงานทั้งหมด 67 คน	มีจำนวน 0 ราย พนักงานทั้งหมด 76 คน	มีจำนวน 0 ราย พนักงานทั้งหมด 76 คน
		-	-	-

กราฟเปรียบเทียบผลตรวจสมรรถภาพทางปอดของพนักงานโรงไฟฟ้ามิตรภูเวียง ปี 2562-2566



หมายเหตุ การเปรียบเทียบผลการตรวจสมรรถภาพทางปอดเป็นร้อยละของจำนวนพนักงานที่มีสมรรถภาพปอดผิดปกติจากจำนวนพนักงานโรงไฟฟ้าทั้งหมด เพื่อดูแนวโน้มของจำนวนพนักงานที่มีอาการผิดปกติ จะใช้ข้อมูลของพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพสมรรถภาพทางปอด ย้อนหลัง 5 ปี ดังตารางที่ 1

สรุป จากกราฟเปรียบเทียบผลตรวจสมรรถภาพทางปอดของพนักงานโรงไฟฟ้ามิตรภูเวียง ปี 2562-2566 ร้อยละของจำนวนพนักงานที่มีสมรรถภาพทางปอดผิดปกติมีเพิ่มขึ้น เนื่องจากจำนวนพนักงานลดลงตามอัตรากำลังของบริษัทจึงทำให้ร้อยละเพิ่มขึ้นจากการคำนวณ อย่างไรก็ตามจำนวนพนักงานที่มีสภาพปอดผิดปกติมีจำนวนคงที่ และไม่ใช้พนักงานท่านเดิม ทั้งนี้โรงงานมีมาตรการให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง

ภาคผนวก ข-65
การดำเนินงานมาตรการอนุรักษ์การไถ่ยืม



MITR PHOL
มิตรรวม

ประกาศ

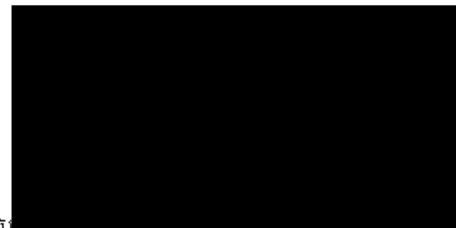
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรวิทยัง)

เรื่อง นโยบายการอนุรักษ์การได้ยืน

ตามที่บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรวิทยัง) มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน บริษัท ฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยืน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยืนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 และได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยืน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. บริษัท ฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีพความเครียดและความปลอดภัยของพนักงานตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้ทั่วข้อตกลง เพื่อให้พนักงานในด้านการอนุรักษ์การได้ยืน
2. บริษัท ฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการได้ยืน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตรายพร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ
3. บริษัท ฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่อง บุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยืนที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยืน และสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย
5. บริษัท ฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการ ตาม นโยบายการอนุรักษ์การได้ยืนที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำเพื่อให้ มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 6 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป



รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารและแผนกทรัพยากรบุคคล



MITR PHOL
Sugarcane

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืน

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2561

หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจด้านสุขภาพสตรีชุดสาหรณรมโดยการวัดระดับความดังเสียง พบว่า สถานที่ทำงานทางดุมมีระดับความดังเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการไถ่ยืนและส่งผลต่อสุขภาพจิตของพนักงาน (ระดับเสียงในบางพื้นที่สูงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ) และให้เ็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 จึงควรจัดให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืนเพื่อเป็นการเฝ้าระวังทางการแพทย์ และเพื่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังในพื้นที่บริษัท

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานทราบและตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน
2. เพื่อให้พนักงานได้เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมป้องกันโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. เพื่อลดจำนวนผู้ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการไถ่ยืนรายใหม่

กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานทั้งหมดที่ต้องปฏิบัติงานสัมผัสกับเสียงดัง ในพื้นที่เสียงดังเกิน 85 d(B)A และส่วนอื่นที่มีความผิดปกติจากการตรวจสมรรถภาพการไถ่ยืน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

คุณวีระศักดิ์ พลธนาจ	ผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลทรายดิบ
คุณสุรเสณ มณีวงษ์	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
คุณอมรศักดิ์ ทุระพันธ์	ผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลทรายขาวและรีไฟน์
คุณจรัสพงศ์ เรืองเดชศิริกุล	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการโกจัดตัก
คุณสมหวัง เดชวีระพานิชย์	ผู้จัดการฝ่ายผลิตไฟฟ้า



MITR PHOL

บริษัท

คุณวิฑูรย์ นะเอื้อ

รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

คุณประชา ศรีชา

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม-เครื่องกล

คุณสุริยันต์ ขาญกว้าง

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม-ไฟฟ้า

คุณชนกฤต คงเมือง

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิตน้ำตาลทรายดิบ

คุณมัทธนา ธรรมาบำรุง

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

คุณภคตวัฒน์ บัวสิงห์

หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

คุณกมลทิพย์ ประเสริฐ

หัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ

ที่ปรึกษาโครงการ

คุณวาสนา สันทอง รองผู้อำนวยการด้านโรงงานน้ำตาลมิตรภูเวียง

งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณในการปรับปรุงเครื่องจักร (แต่ละแผนก)

งบประมาณในการตรวจวัดด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (ฝ่ายความปลอดภัยฯ)

งบประมาณในการจัดซื้อที่อุดหู/ที่ครอบหูลดเสียง (แต่ละแผนก)

งบประมาณในการตรวจสอบสภาพพนักงาน (ฝ่ายทรัพยากรบุคคล)

รายละเอียดโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงานมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนโยบาย การอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัท ฯ

1.1 บริษัทต้องทำการกำหนดนโยบายที่จะจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินโดยเขียน

นโยบายออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

1.2 ต้องทำการประกาศนโยบายให้เป็นที่ทราบโดยทั่วกัน และลงมือปฏิบัติจริง

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดบริเวณ พื้นที่การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) และ

การเฝ้าระวังการได้ยิน(Hearing Monitoring)

2.1 การกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน



MITR PHOL
Sugar

1.1.1 การเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้างในบริษัท ฯ แล้วแจ้งให้พนักงานทราบ

1.1.2 การกำหนด Hazardous Noise Areas ซึ่งได้แก่บริเวณที่เข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- 1) ค่า Leq สูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- 2) ค่า Short intermittent noise สูงกว่า 115 เดซิเบล (เอ)
- 3) ค่าสูงสุดของเสียงกระทบสูงกว่า 140 เดซิเบล (เอ)

2.2 การศึกษาการสัมผัสเสียงของพนักงาน

1.2.1 การตรวจวัดเสียงอย่างละเอียดในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

1.2.2 การศึกษาระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสเสียงในระดับความดัง ณ จุดที่ทำงานต่างๆ

1.2.3 ขงข้อ 2.2.1 และ 2.2.2 ทราบปริมาณเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ซึ่งสามารถเทียบกับมาตรฐานหรือกฎหมายได้ว่าเกินกว่าที่กำหนดหรือไม่ ข้อมูลนี้ยังช่วยในเรื่องการลดระยะเวลาสัมผัสเสียงเพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดมาตรการหรือวิธีการควบคุมเสียงดัง และหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1 มาตรการสำคัญที่ใช้ในการควบคุมเสียง ได้แก่ มาตรการด้านวิศวกรรม มาตรการด้านการบริหารจัดการและมาตรการด้านการแพทย์

3.2 ตัวอย่างมาตรการด้านวิศวกรรม เช่น การติดตั้งแหล่งกำเนิดเสียง การกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับพนักงาน การลดความสั่นสะเทือนที่แหล่งกำเนิดเสียง เป็นต้น

3.3 ตัวอย่างมาตรการด้านการบริหารจัดการ เช่น การหมุนเวียนการทำงานในที่ที่มีเสียงดัง การใช้ที่อุดหู หรือครอบหู เป็นต้น

3.4 ตัวอย่างมาตรการด้านการแพทย์ เช่น การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น

3.5 ในกรณีที่มีมาตรการหรือวิธีการควบคุมเสียงดังหลายๆ มาตรการหรือวิธีการ จะต้องจัดลำดับความสำคัญ เพื่อจะได้มาตรการหรือวิธีการที่ดีที่สุด ซึ่งเกณฑ์ที่ควรคำนึงถึงคือผลของการป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน (ลดเสียงได้เท่าไร) ค่าใช้จ่าย ความเป็นได้ทางเทคนิค และจำนวนคนที่ได้รับผลการควบคุมเสียง

3.6 พิจารณามาตรการหรือวิธีการข้างต้นไปใช้ที่ Source Path และ Receiver



MITR PHOL
Sugar

ขั้นตอนที่ 4 การใช้ที่ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียง

- 4.1 ในทางปฏิบัติแล้วการควบคุมด้วยมาตรการด้านวิศวกรรม อาจต้องใช้เงินทุนสูงหรืออาจ
ไม่ได้นำมาใช้ในระยะที่ต้องการเร่งด่วนทำการป้องกันการสูญเสียการได้ยิน ดังนั้นมีความ
จำเป็นที่ต้องใช้ที่ครอบหูหรือที่อุดหูตามความเหมาะสม
- 4.2 สิ่งที่สำคัญคือ ต้องเลือกใช้ที่อุดหูหรือครอบหูที่มีคุณสมบัติในการลดเสียงที่เกิดขึ้น ต้องสวม
ใส่ตลอดเวลาที่สัมผัสกับเสียงดังและต้องให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน

- 5.1 ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง
 - 5.1.1 ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดังที่
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และให้
ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานครั้งต่อไปอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง
 - 5.1.2 แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้พนักงานรับทราบภายใน 7 วัน นับตั้งแต่
บริษัท ฯ ทราบผลการทดสอบ
 - 5.1.3 ให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้าง อีกครั้งภายใน 30 วัน นับตั้งแต่
บริษัท ฯ ทราบว่าผลการทดสอบการได้ยินของพนักงานผิดปกติ
- 5.2 เกณฑ์การพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของ บริษัท (อ้างอิงตามกฎหมาย)
 - 5.2.1 ใช้ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของพนักงานที่ความถี่ 500 1000
2000 3000 4000 และ 6000 เฮิรตซ์ ของหูทั้ง 2 ข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline
Audiogram)
 - 5.2.2 ให้นำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบ
สมรรถภาพการได้ยินที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทุกครั้ง

ขั้นตอนที่ 6 การอุ้งใจ การอบรม และการให้ความรู้

- 6.1 ให้บริษัท ฯ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน
การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่

ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานมาโดยชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และถูกจ้างที่
เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ

6.2 หัวข้อที่ควรอบรม ได้แก่ นโยบายการอนุรักษ์การได้ยินของโรงงาน และการได้ยิน ชนิด
ของการสูญเสียการได้ยิน การตรวจการได้ยิน การประเมินและการควบคุมเสียง อุปกรณ์
ป้องกันอันตรายจากเสียงต่อการได้ยิน และกฎหมาย

ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผล และทบทวนโครงการอนุรักษ์การได้ยิน/ การจัดเก็บข้อมูล

7.1 ข้อมูลทุกอย่างตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-7 ให้จัดทำบันทึกข้อมูล พร้อมจัดทำเอกสาร การดำเนินงาน
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการ
อนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 เก็บไว้ที่สถานประกอบกิจการ
อย่างน้อย 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

7.2 ข้อมูลที่จัดเก็บควรเป็นข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการด้านมลพิษ
ทางเสียง เช่น OSHA กำหนดว่าข้อมูลผลการตรวจวัดการได้ยินต้องประกอบด้วยชื่อ
ผู้ปฏิบัติงาน งานที่ทำวัน/เวลาที่ทำการตรวจวัด ผู้ทำการตรวจวัด วันสุดท้ายของการตรวจวัด
ความถูกต้องของเครื่องมือตรวจการได้ยิน ผลการตรวจวัดเสียงในห้องตรวจการได้ยินและที่
ที่ผู้ปฏิบัติต้องสัมผัสกับเสียงดัง เป็นต้น

7.3 ให้มีการทบทวนและประเมินผลการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบ
กิจการไม่น้อยกว่าปี ละ 1 ครั้ง ตามกฎหมาย

แนวทางการประเมินผล

1. จำนวนคนงานที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear plugs และ Ear muffs มีเพิ่มขึ้นหรือไม่
2. จำนวนผู้ที่ประสบอันตรายใหม่เกี่ยวกับการได้ยินลดลงหรือไม่
3. การทดสอบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมโดยใช้แบบสอบถาม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหารรวมถึงพนักงาน ได้ทราบและตระหนักถึงอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
2. พนักงานสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
3. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของพนักงานที่ประสบปัญหาการได้ยิน
4. เป็นการสร้างเสริมทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

ลงชื่อ....

(นาง

เจ้าหน้าที่ค

ลงชื่อ....

รองผู้จัดการฝ่ายค

ลงชื่อ..

รองผู้อ

“โครงการ

อนุรักษ์การได้ยืน”



MITR PHOL
Sugar



- ความหมายของเลืงและประเภทของเลืง
- กลไกการไต้ยัันและกายวิภาคของหู
- การสูญเสียการไต้ยััน
- อันตรายของเลืงดัง
- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- มาตรการอนุรักษ์การไต้ยััน

“อาชีพอนามัย” หมายถึง การดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ประกอบอาชีพ

โรคที่เกิดจากการทำงาน (Occupational diseases)

หมายถึง โรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีสาเหตุโดยตรงจากการทำงานที่สัมผัสกับสิ่งคุกคามหรือสภาวะแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม โดยอาการเจ็บป่วยอาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน หลังเลิกงาน หรือภายหลังที่ออกจากงานไปแล้ว



ความร้อน แสง เสียง รังสี ฯลฯ

สารเคมี
โลหะหนัก ฯลฯ

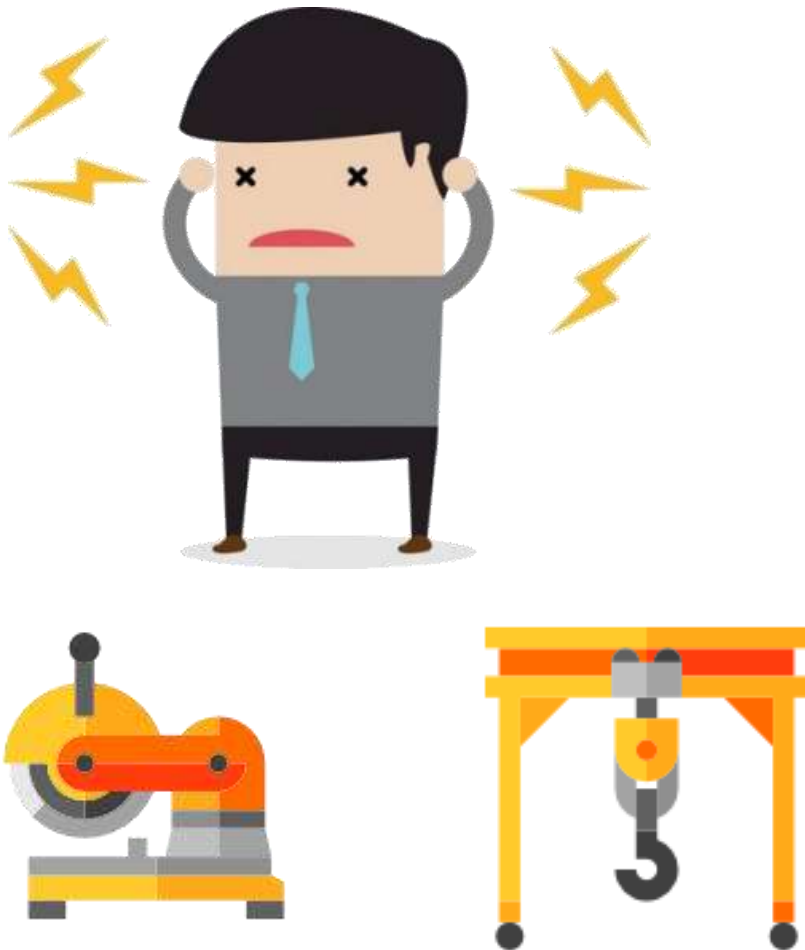


แบคทีเรีย
ไวรัส ฯลฯ

ท่าทางการทำงาน

เสียงดัง

ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนทำงาน





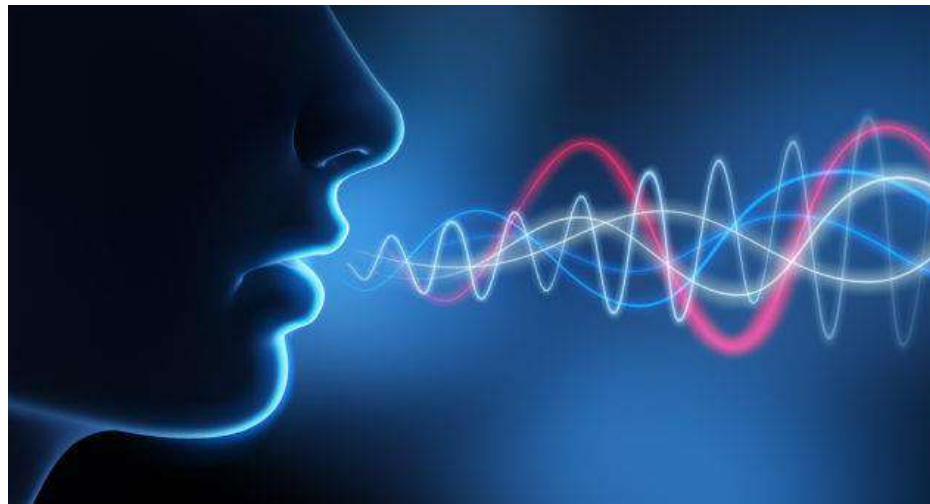
เสียง (Sound) คือเป็นพลังงานรูปแบบหนึ่งซึ่งต้องการตัวกลางในการเคลื่อนที่ ซึ่งอาจจะเป็นก๊าซ ของแข็ง ของเหลวก็ได้ ดังนั้นเสียงจึงไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ในสภาวะสุญญากาศ

การเคลื่อนที่ของเสียงเกิดจากการสั่นสะเทือนของโมเลกุลตัวกลาง ทำให้เกิดการอัดและขยายสลับกันของโมเลกุล จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงตามการเคลื่อนที่ของโมเลกุลเรียกว่า **คลื่นเสียง**



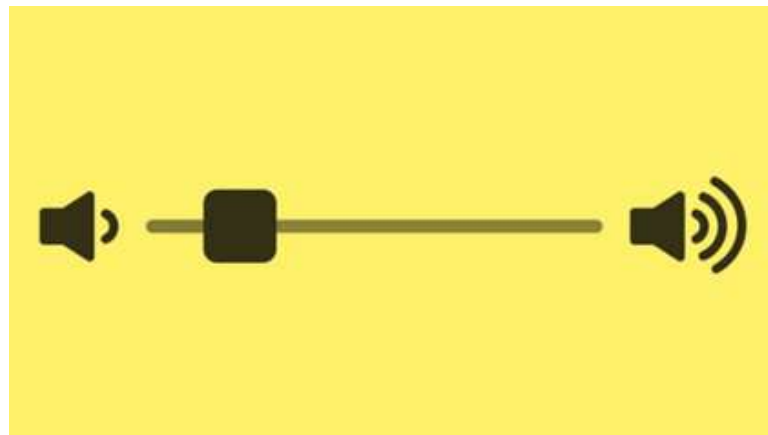
ความถี่ของเสียง (*Frequency of Sound*)

หมายถึง จำนวนครั้งของการเปลี่ยนแปลงความดัน
บรรยากาศตามการอัดและขยายของโมเลกุลตัวกลาง
ใน 1 วินาที หน่วยวัด คือ รอบต่อวินาที (Cycle per
sec) หรือ **เฮิรตซ์ (Hertz ; Hz)**





แอมพลิจูด (Amplitude) เป็นความสูงของคลื่นเสียงที่แสดงถึงความดังของเสียง ถ้าคลื่นเสียงมีแอมพลิจูดสูงเสียงจะดัง ถ้าคลื่นเสียงมีแอมพลิจูดต่ำเสียงจะเบา ซึ่งระดับความดังของเสียงจะมีหน่วยเป็นเดซิเบล (dB)



เสียงดัง (Noise) หมายถึง เสียงที่ไม่เป็นที่ต้องการ
ของคน เสียงที่เราไม่พึงปรารถนา เพราะทำให้เกิดการรบกวน
หรือก่อให้เกิดความรำคาญ และเป็นอันตรายต่อการได้ยิน



เสียงเพลง

เสียงเครื่องจักร

เสียงนกร้อง

เสียงค้อนทุบ

เสียงเจาะผนังห้อง

เสียงการจราจร

เสียงฝนตก

เสียงพลุ/ประทัด

เสียง แบ่งได้ 4 ประเภท

1. **เสียงดังสม่ำเสมอ** ความดังของเสียงค่อนข้างคงที่ เปลี่ยนแปลงไม่เกิน ± 5 dB ในเวลา 1 วินาที เช่น เสียงเครื่องจักร เสียงแอร์ทำงาน
2. **เสียงที่เปลี่ยนแปลงระดับเสมอ** เป็นเสียงที่มีความดังสูงๆต่ำๆ การเปลี่ยนแปลงระดับเสียงเกินกว่า 5dB ในเวลา 1 วินาที เช่น เสียงเลื่อย เสียงกบไสไม้ เสียงไซเรนรถฉุกเฉิน
3. **เสียงที่ดังเป็นระยะ** เป็นเสียงที่ดังไม่ต่อเนื่อง รูปแบบเกิดขึ้นไม่แน่ชัด ได้แก่ เสียงการจราจร เสียงเครื่องบินที่บินผ่านไปมา
4. **เสียงกระทบกระแทก** เป็นเสียงที่เกิดขึ้นแล้วค่อยๆหายไป ระยะเวลาที่เกิดเสียงดังน้อยกว่า 0.5 วินาที และความดังของเสียงจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างน้อย 40 dB ภายในระยะเวลานั้นเสียงอาจเกิดติดๆกัน หรืออาจเกิดขึ้นนานๆครั้งก็ได้ เช่น เสียงค้อนทุบ เสียงประทัด เสียงระเบิด

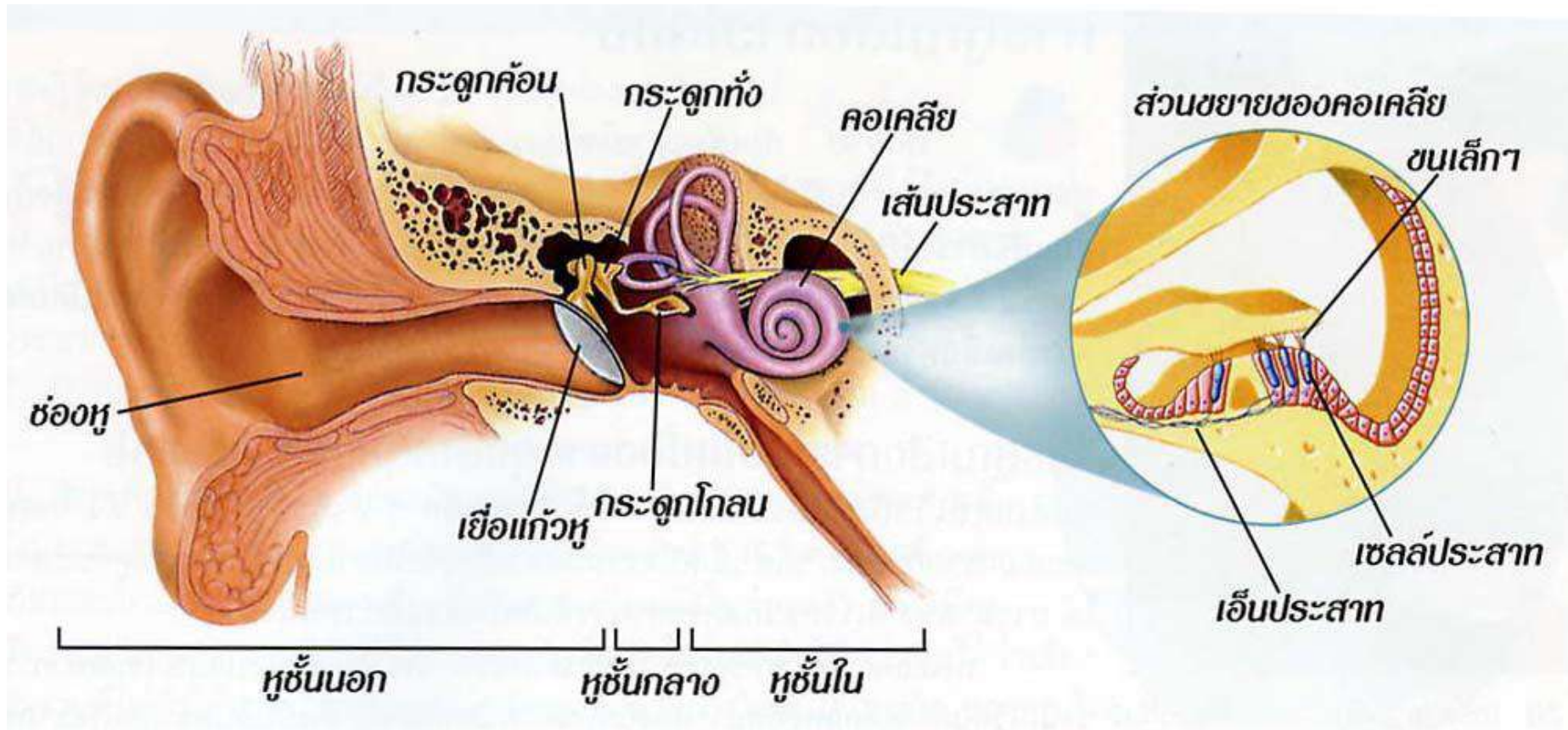
เสียง คือพลังงานที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของโมเลกุลอากาศผ่านตัวกลางต่างๆ เข้าสู่อวัยวะรับเสียง นั่นก็คือ หู



กายวิภาคของหู หูแบ่งเป็น 3 ส่วน

1. **หูชั้นนอก** ประกอบด้วยใบหูและรูหู ทำหน้าที่รับและรวบรวมคลื่นเสียงให้ผ่านรูหูไปยังเยื่อแก้วหู
2. **หูชั้นกลาง** ประกอบด้วยกระดูก 3 ชิ้น คือ กระดูกฆ้อน (Malleus) กระดูกทั่ง (Incus) และกระดูกโกลน (Stapes) ปลายด้านหนึ่งของกระดูกค้อนแตะกับเยื่อแก้วหู และปลายด้านหนึ่งของกระดูกโกลนแตะกับเยื่อรูปไข่ (Oval Window)
3. **หูชั้นใน** ประกอบด้วยอวัยวะที่ทำหน้าที่ต่างกัน 2 ชุด คือ ชุดที่ใช้ในการฟังเสียง (Auditory Apparatus) ได้แก่ คลอคเคลีย (Cochlea) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการได้ยิน และชุดที่ใช้ในการทรงตัวและสมดุลของร่างกาย (Vestibular Apparatus) ได้แก่ Semicircular canal กับ Maculae

กายวิภาคของหู



คนเราสามารถได้ยินเนื่องจากคลื่นเสียงเคลื่อนที่จากหูชั้นนอก เข้าสู่หูชั้นกลาง แล้วเข้าสู่หูชั้นใน การทำงานของหูในช่วงตั้งแต่ใบหู ฐาน กระดูกหูชั้นกลาง จัดเป็น การนำเสียงผ่าน โมเลกุลของอากาศ ซึ่งจะส่งต่อไปยังหูชั้นกลางในหูชั้นกลางจะมีกระดูกหู 3 ชิ้น ส่งคลื่นเสียงเข้าไปสู่หูชั้นใน ที่กระดูกนี้จะมีกล้ามเนื้ออยู่ ซึ่งเมื่อมีเสียงดังมากเกินไปผ่านเข้ามา ร่างกายจะมีกลไกป้องกันโดยให้กล้ามเนื้อนี้จะหดตัวอัตโนมัติช่วยจะลดระดับเสียง ที่จะผ่านเข้าไปสู่หูชั้นใน ได้ประมาณ 30 - 40 dB ที่หูชั้นใน จะมีอวัยวะรูปก้นหอยเรียก **คอคเคิลีย (Cochlea)** ภายใน กลวงบรรจุของเหลวไว้ พื้นของ คอคเคิลียจะบุด้วย **"เซลล์ขน (Hair cell)"** ซึ่งทำหน้าที่รับความรู้สึกสั่นสะเทือนแปลงเป็นคลื่นประสาทส่งไปสมองเพื่อ แปลความหมายของเสียงที่ได้ยิน

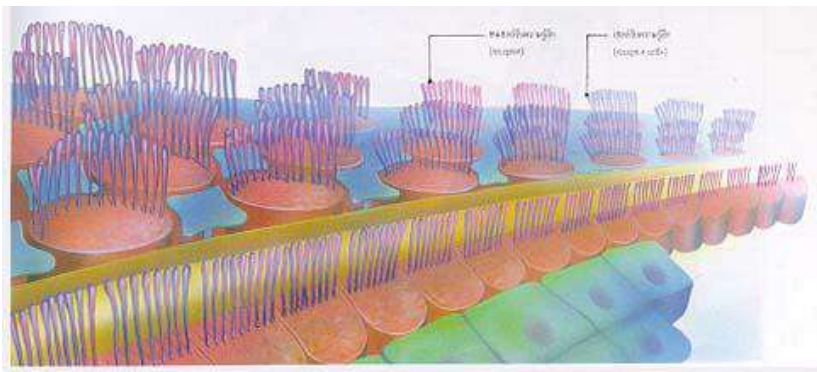
การสูญเสียการได้ยินเกิดขึ้นได้อย่างไร ??

ถ้าเสียงดังมาก เกินกว่าการป้องกันโดยธรรมชาติของร่างกาย คือ **ถ้ามีระดับความดังเสียงสูงกว่า 85 dB** เมื่อคลื่นเสียงเดินทางมาถึงเซลล์ขน จะทำให้มีการฉีกสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานติดต่อกัน เซลล์ขนจะไม่สามารถปรับสภาพคืนสู่ปกติ และหลุดร่วงไป ก็เกิดการขาดช่วงการเดินทาง ของเสียงที่ไปยังสมอง **ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินเกิดขึ้น**



การที่เซลล์ขนถูกทำลาย ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การสูญเสียการได้ยินอย่างชั่วคราว (ชั่วคราว) (Temporary thresholds shift : TTS) เมื่อได้ยินเสียงดังมาก เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน เสียงประทัด ฯลฯ เซลล์ประสาทการได้ยินมีอาการล้าจาก การสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ ไม่สามารถแปลสัญญาณการสั่นสะเทือนเป็นคลื่นประสาทได้ เกิดอาการหูตึงชั่วคราว (Auditory fatigue) อาการหูตึงนี้มักร่วมกับมีเสียงดังในหู (tinnitus)



การที่เซลล์ขนถูกทำลาย ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินได้ 2 ลักษณะ คือ

2. Noise induced hearing loss คือ การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร

ซึ่งเกิดขึ้นในผู้ที่ทำงานอยู่ในที่มีเสียงดังเป็นเวลานานๆ เช่น นักบินเฮลิคอปเตอร์ คนงานก่อสร้าง คนใช้เครื่องเจาะปูน เจาะหิน คนงานเหมืองแร่ คนทำงานกับเครื่องจักร ตำรวจจราจร ดีเจ

เมื่อเซลล์รับเสียงถูกทำลายจนมีอาการแล้ว ไม่สามารถได้ยินเสียงในระดับปกติ หากยังสัมผัสกับเสียงดังต่อเนื่องอีก ก็จะทำให้เซลล์รับเสียงถูกทำลายอย่างถาวร การสูญเสียการได้ยินในระยะแรกมักจะเริ่มสูญเสียที่ความถี่ที่ 4,000 Hz. ก่อนความถี่อื่นๆ

อาการเริ่มแรกคือ เริ่มมีเสียงดังรบกวนในหู (เสียงวิ้งๆ เสียงแมลงหวี่) แต่พอเลิกงานไม่ได้อยู่ในที่มีเสียงดังจะรู้สึกว่าการได้ยินดีขึ้น อาจมีอาการปวดหูหรือเวียนศีรษะร่วมด้วย และเมื่อทำงานในที่มีเสียงดังเป็นระยะเวลานานๆจะมีการสูญเสียการได้ยินไปทีละน้อย โดยไม่รู้สึกรู้สึกรู้สึกตัว จนลุกลาม ไปถึงช่วงความถี่ของการพูดคุย (500 — 2,000 Hz.) ทำให้การรับฟังเสียงคำพูดไม่เข้าใจ ถ้าผิดปกติมากจะไม่ทราบทิศทางของเสียงที่ได้ยิน ตรวจภายในช่องหูไม่พบสิ่งผิดปกติ ตรวจวัดการได้ยินด้วยเครื่องตรวจวัดการได้ยิน จะได้กราฟลักษณะเส้น ประสาทหูผิดปกติ

การรักษา

ปัญหาอย่างหนึ่งที่ทำให้เรากลัวโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังคือ

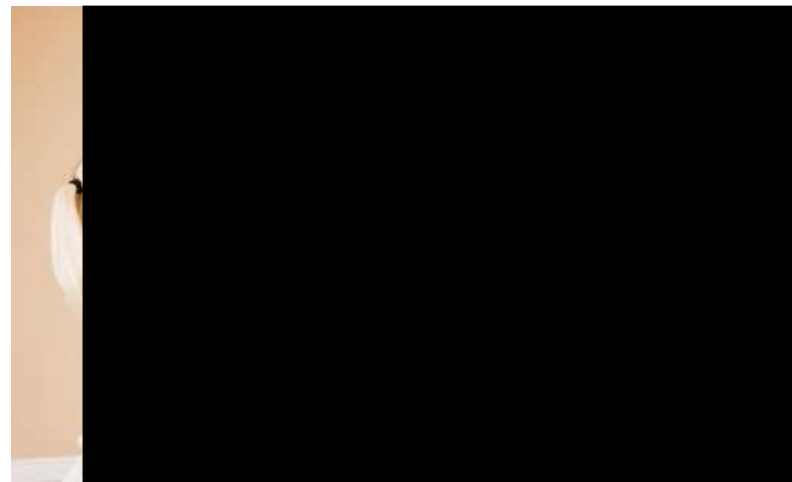
เป็นโรคที่ไม่มีทางรักษาให้หายขาด หูตึงแล้วจะตึงเลย

ไม่มียาที่กินแล้วทำให้ประสาทหูที่เสื่อมไปฟื้นกลับมาใหม่ได้

ดังนั้น การป้องกันโรค จึงเป็นหนทางที่ดีที่สุด สำหรับโรคนี้

การบรรเทาปัญหา

- การใส่เครื่องช่วยฟัง (hearing aid)
- การใส่ประสาทหูเทียม (cochlear implant)



ปัจจัยที่ทำให้คนได้รับอันตรายจากเสียง

1. ระดับความดังของเสียง : เสียงดังมากอันตรายมาก
2. ความถี่ของเสียง : เสียงความถี่สูงจะเป็นอันตรายมากกว่า
3. ชนิดของเสียง : เสียงกระทบกระแทกจะเป็นอันตรายกว่าเสียงต่อเนื่อง
4. ระยะเวลาในการสัมผัสเสียงดัง
5. อายุการทำงานในที่ที่มีเสียงดัง
6. อายุของผู้ปฏิบัติงาน : อายุมากขึ้นมีการเสื่อมสมรรถภาพของหูมากยิ่งขึ้น

อันตรายของเสียงต่อสุขภาพทั่วไป

- เสียงดังทำให้เกิดอาการตกใจ ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นผิดปกติกะทันหัน
- รบกวนสมาธิ ทำให้เกิดความเครียด หรืออาการปวดศีรษะได้
- ทำให้เกิด “โรคประสาทหูเสื่อม”

อันตรายของเสียงต่อความปลอดภัยในการทำงาน

- รบกวนการทำงาน ทำให้สื่อสารลำบาก
- กลบเสียงสัญญาณต่างๆ เช่น สัญญาณเตือน สัญญาณเพลิงไหม้

อันตรายจาก
เสียงดัง

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภท กิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการ อนุรักษ์การไต่ยีนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2561

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

- ข้อ 7 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบกิจการ ที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (impact or impulse noise) เกิน 140 เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ
- ข้อ 8 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกิน 85 เดซิเบล



กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน*	
	ชั่วโมง	นาที
๘๒	๑๖	-
๘๓	๑๒	๔๒
๘๔	๑๐	๕
๘๕	๘	-
๘๖	๖	๒๑
๘๗	๕	๒
๘๘	๔	-
๘๙	๓	๑๑
๙๐	๒	๓๑
๙๑	๒	-
๙๒	๑	๓๕
๙๓	๑	๑๖
๙๔	๑	-
๙๕	-	๔๘
๙๖	-	๓๘
๙๗	-	๓๐
๙๘	-	๒๔
๙๙	-	๑๙

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

- ข้อ 9 ในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงหรือแก้ไขที่แหล่งกำเนิดหรือทางผ่านไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ตลอดเวลาที่ทำงาน
- ข้อ 10 ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ 7 หรือข้อ 8 นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน



- ข้อ 11 ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ ๘๕ เดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

- ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตลอดเวลาที่ทำงาน โดยงานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ **ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง** รวมทั้งจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษา อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล





Ear plugs

(ที่อุดหูลดเสียง)



Ear muff

ที่ครอบหูลดเสียง

Ear plugs



- ที่อุดหูประเภทนี้จะทำด้วยพลาสติก ยาง หรือซิลิโคน
- ข้อดี:**
1. ล้างทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ใหม่ได้หลายครั้ง
 2. สามารถใส่ทำงานได้เวลานานๆ
- ข้อเสีย:**
1. สู้ภัยง่าย เป็นเหตุให้สิ้นเปลือง
 2. ระคายเคืองหู และไม่เข้ากับรูหูของบางคน
 3. ราคาสูงกว่าแบบต้องปั้นขึ้นรูป

***รุ่น 3M-1270 NRR 24 จากการคำนวณลดเสียงได้ 0.2 dB(A)**

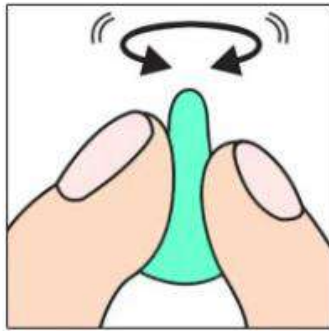


มักจะทำด้วย Foam หรือฟองน้ำเทียม (SYNTHETIC SPONGE)

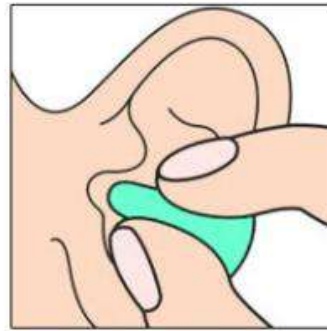
- ข้อดี:**
1. ราคาถูก
 2. ลดระดับความดังของเสียงได้มากกว่าที่อุดหูชนิดอื่น
 3. ไม่ระคายเคืองต่อรูหู
 4. สามารถใส่ทำงานได้เป็นเวลานานๆ
- ข้อเสีย:**
1. สิ้นเปลือง เพราะสกปรกง่าย
 2. เสียเวลาในการปั้นให้เป็นรูปก่อนสวมใส่

***รุ่น 3M-1100 NRR 29 จากการคำนวณลดเสียงได้ 7 dB(A)**

วิธีการสวมใส่ Ear plugs



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



Ear muff



ที่อุดหูประเภทนี้จะทำด้วยพลาสติก ยาง หรือซิลิโคน

- ข้อดี:**
1. ทนทาน ถาวรกว่าที่อุดหู ล้างทำความสะอาดได้
 2. ใช้งานง่ายกว่าที่อุดหู
 3. ลดความดังของเสียงได้ดีกว่า

- ข้อเสีย:**
1. ราคาสูง
 2. ไม่เหมาะสมกับงานที่ต้องใส่อยู่เป็นเวลานานๆ
 3. มีการบำรุงรักษามากกว่าที่อุดหู

***รุ่น #H10A NRR 26 dB จากการคำนวณลดเสียงได้ 12.5 dB(A)**

วิธีการสวมใส่ Ear muff



Figure 33 Problems of fitting
earmuffs with long hair



ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์
สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภท
กิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2561

- ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- ข้อ ๑๒ การตรวจวัดระดับเสียง ต้องใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) หรือเทียบเท่า ดังนี้
 - (๑) เครื่องวัดเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 651 Type 2
 - (๒) เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252
 - (๓) เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 60804
- ข้อ ๑๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียง ให้ตรวจวัดบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ โดยตั้งค่าเครื่องวัดเสียงที่สเกลเอ (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (Slow) และตรวจวัดที่ระดับหูของลูกจ้างที่กำลังปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นรัศมีไม่เกินสามสิบเซนติเมตร

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2561

- ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่
สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง
ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการ ดังนี้
 - (๑) นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
 - (๒) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)
 - (๓) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
 - (๔) หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ทั้งนี้ ให้นายจ้างประกาศมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการให้ลูกจ้างทราบ

การกำหนดนโยบาย (Policy)

การตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ (Noise Monitoring)

การเฝ้าระวังการได้ยินอย่างสม่ำเสมอ (Hearing Monitoring)

การฝึกอบรมและให้ความรู้พนักงาน (Worker Training & Education)

นโยบาย โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ประกาศ

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

เรื่อง นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

ตามที่บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง) มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน บริษัทฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 และได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้ได้ข้อตกลง เพื่อให้สนับสนุนในด้านการอนุรักษ์การได้ยิน
2. บริษัทฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการได้ยิน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตรายพร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ
3. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่อง บุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยินที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย
5. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการ ตาม นโยบายการอนุรักษ์การได้ยินที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำเพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 6 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป

การตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน (Noise Monitoring)

มีการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (area sampling)



Sound Level meter

การตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน (Noise Monitoring)

มีการตรวจวัดระดับเสียงในบุคคลที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง (personal sampling)



Noise dosimeter

ผลการตรวจวัดเสียง ประจำปี 2564					
ลำดับ	รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	อาคาร/แผนก	การตรวจวัดแบบพื้นที่รอบที่ 1	
				ระดับเสียง (dB(A))	วันที่ตรวจ
				มกราคม 2564	
โรงงานน้ำตาล					
1	เสียง	จุดคัมพ์อ้อยราง A	อาคารน้ำตาลดิบ/ลูกหีบ	83.3	19-27 มกราคม 64
2	เสียง	Sherder ราง A	อาคารน้ำตาลดิบ/ลูกหีบ	91.0	19-27 มกราคม 64
3	เสียง	Turbine ลูกหีบ ชุดที่ 2	อาคารน้ำตาลดิบ/ลูกหีบ	91.1	19-27 มกราคม 64
4	เสียง	จุดคัมพ์อ้อยราง B	อาคารน้ำตาลดิบ/ลูกหีบ	84.9	19-27 มกราคม 64
5	เสียง	Sherder ราง B	อาคารน้ำตาลดิบ/ลูกหีบ	89.1	19-27 มกราคม 64
6	เสียง	มอเตอร์ชุดขับลูกหีบ ชุดที่ 2	อาคารน้ำตาลดิบ/ลูกหีบ	88.9	19-27 มกราคม 64
7	เสียง	บริเวณหน้าห้อง Control หม้อต้ม	อาคารน้ำตาลดิบ/หม้อต้ม	80.0	19-27 มกราคม 64
8	เสียง	หน้าหม้อเคียว B1	อาคารน้ำตาลดิบ/หม้อเคียว	85.1	19-27 มกราคม 64
9	เสียง	หน้าหม้อปั่น A	อาคารน้ำตาลดิบ/หม้อปั่น	89.1	19-27 มกราคม 64
10	เสียง	หน้าหม้อปั่น B	อาคารน้ำตาลดิบ/หม้อปั่น	87.0	19-27 มกราคม 64
11	เสียง	หน้าหม้อปั่น C	อาคารน้ำตาลดิบ/หม้อปั่น	89.3	19-27 มกราคม 64
12	เสียง	หน้าหม้อเคียว VHP (โต๊ะเอกสาร)	อาคารน้ำตาลดิบ/ผลิตภัณฑ์พิเศษ	79.3	19-27 มกราคม 64
13	เสียง	ห้องคัดเมล็ด	อาคารน้ำตาลดิบ/ผลิตภัณฑ์พิเศษ	84.2	19-27 มกราคม 64
14	เสียง	หม้ออบ VHP	อาคารน้ำตาลดิบ/ผลิตภัณฑ์พิเศษ	80.4	19-27 มกราคม 64
15	เสียง	ห้องอบ ชั้น 1	อาคารรีไฟน์	86.3	19-27 มกราคม 64
16	เสียง	Wet Scrubber ชั้น 3	อาคารรีไฟน์	83.5	19-27 มกราคม 64
17	เสียง	Filter Press ชั้น 3	อาคารรีไฟน์	78.4	19-27 มกราคม 64
18	เสียง	Plate EVAP ชั้น 4	อาคารรีไฟน์	76.6	19-27 มกราคม 64
19	เสียง	After Burner ชั้น 5	อาคารรีไฟน์	77.2	19-27 มกราคม 64
20	เสียง	หม้อปั่นชั้น 2	อาคารรีไฟน์	81.5	19-27 มกราคม 64
21	เสียง	ห้องบรรจุ (เครื่องบรรจุ)	อาคารบรรจุ	84.9	19-27 มกราคม 64
22	เสียง	ห้องตะแกรงคัดเมล็ดชั้นบน	อาคารบรรจุ/ Conditionning Silo	86.6	19-27 มกราคม 64
23	เสียง	ห้องตะแกรงคัดเมล็ดชั้นล่าง	อาคารบรรจุ/ Conditionning Silo	78.8	19-27 มกราคม 64
24	เสียง	จุดปฏิบัติงานกลึง	อาคารซ่อมบำรุงเครื่องกล	75.2	19-27 มกราคม 64
25	เสียง	จุดซ่อมรถยนต์	อาคารยานยนต์	66.9	19-27 มกราคม 64
โรงไฟฟ้า				รอบที่ 1	
1	เสียง	อาคารหม้อไอน้ำ	อาคารโรงไฟฟ้า	76.5	27 มกราคม 64
2	เสียง	อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	อาคารหม้อไอน้ำ	84.6	27 มกราคม 64
3	เสียง	อาคารเครื่องสับใบอ้อย	อาคาร โรงไฟฟ้า	76.4	27 มกราคม 64

ติดป้ายเตือนระวังอันตรายในพื้นที่เสียงดัง



ระวัง



พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง
โดยมีระดับความดังเสียงสูงสุด

91.3 dB(A)

ต้องสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง
ตลอดระยะเวลาการทำงาน
และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 dB(A)

ผลตรวจวัดเสียง เดือนมกราคม 2563

ติดป้ายเตือนระวังอันตรายในพื้นที่เสียงดัง



ต้องสวมปลั๊กลดเสียง
WEAR EAR PLUGS



ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียง
WEAR EAR MUFFS

ติดป้ายเตือนระวังอันตรายในพื้นที่เสียงดัง



ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง

การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน

แบ่งเป็น 3 ประเภท

1. การตรวจการได้ยินก่อนเข้างาน

เพื่อใช้เป็นข้อมูล baseline audiogram

2. การตรวจติดตามหรือตรวจประจำปี

เพื่อนำผลมาเปรียบเทียบ เฝ้าระวัง

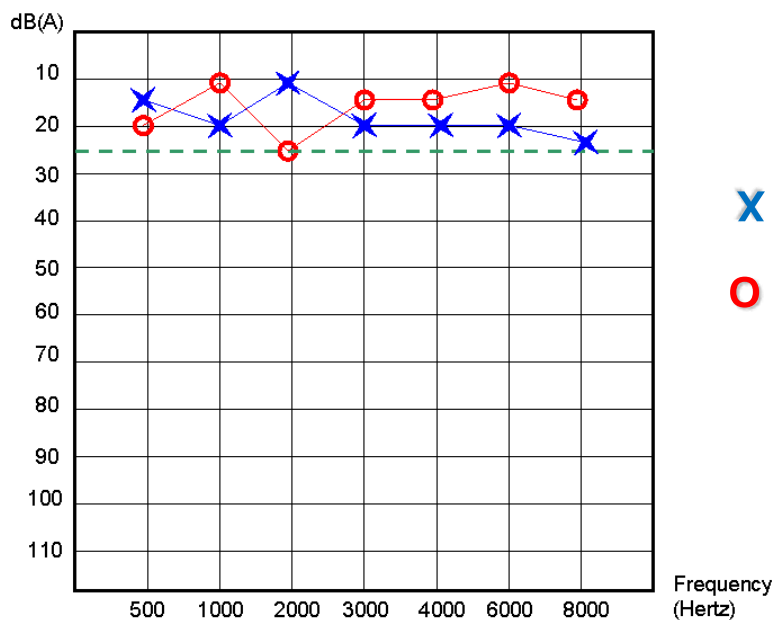
3. การตรวจการได้ยินก่อนการลาออก หรือเปลี่ยนงาน

*การตรวจสมรรถภาพการได้ยินโรงงาน เป็นการตรวจคัดกรอง (screening audiometry) พนักงานที่ผลตรวจผิดปกติ จำเป็นต้องไปตรวจยืนยันที่โรงพยาบาลอีกครั้ง เพื่อให้ทราบว่าผลที่ผิดปกตินั้นเกิดจากอะไร จะได้ทำการรักษาหรือป้องกันได้ต่อไป

ก่อนการทดสอบ ต้องไม่สัมผัสเสียงดังก่อนเข้ารับการตรวจการได้ยินอย่างน้อยที่สุด 12 ชั่วโมง

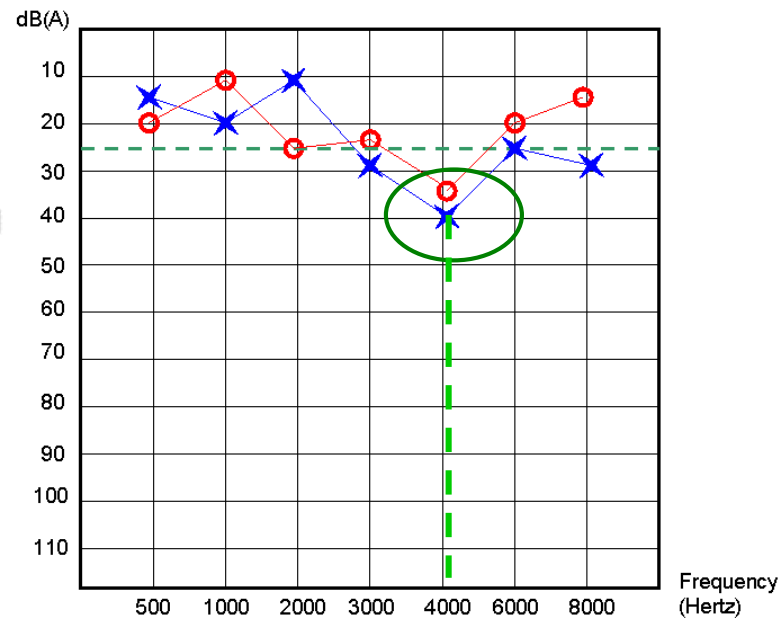
การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

baseline audiogram



ตอนเริ่มทำงาน : ผลตรวจปกติ

audiogram



ทำงานไปได้ 3 ปี เริ่มมีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินแย่ลง

การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

กลุ่ม	เสียงความถี่ต่ำ	เสียงความถี่สูง	ผล
1	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2	ปกติ	ผิดปกติ	ยังไม่มีปัญหาในการสื่อสารกับบุคคลอื่น
3	ผิดปกติ	ผิดปกติ	เสื่อมสมรรถภาพการได้ยินจนถึงระดับที่มีภาวะหูตึง
4	ผิดปกติ	ปกติ	มีภาวะหูตึง โดยมีสาเหตุมาจากโรคหูเอง เช่น หูอักเสบ แก้วหูทะลุ เป็นหวัด หูอื้อ ฯลฯ

การฝึกอบรมและให้ความรู้พนักงาน (Worker Training & Education)



ต้องอบรมให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับ

- อันตรายจากเสียงดัง
- เสียงดังอยู่ที่ไหนบ้างในโรงงาน
- รู้จักกับโรคประสาทหูเสื่อมจากการสัมผัสเสียงดัง
- การตรวจการได้ยินมีประโยชน์อย่างไร
- การใส่ PPE ลดเสียงอย่างถูกวิธี
- การป้องกันตนเองจากโรคประสาทหูเสื่อม

การป้องกันและควบคุมอันตรายจากเสียง

1

การควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง

2

การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง

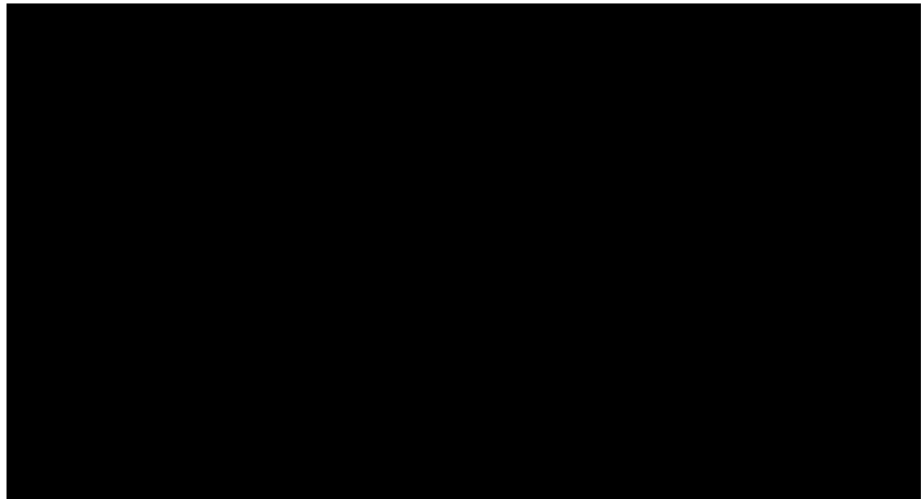
3

การควบคุมที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน

การป้องกันและควบคุมอันตรายจากเสียง

การควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง

- การออกแบบหรือพิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีเสียงเบามาใช้งาน
- ติดตั้งตัวดูดซับแรงสั่นสะเทือน
- การปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง
- การบำรุงรักษาเป็นประจำ เช่น เติมน้ำมันหล่อลื่น



การป้องกันและควบคุมอันตรายจากเสียง

การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง

- การเพิ่มระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับบริเวณผู้ปฏิบัติงาน
- การปิดกั้นห้องหรือมีฉากกำบัง



การป้องกันและควบคุมอันตรายจากเสียง

การควบคุมที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน

- การใช้อุปกรณ์ในการลดเสียง



Ear plugs



Ear muff

THANK YOU

An illustration showing six people working together to create the phrase "THANK YOU" in large, bold, orange capital letters. The scene is set against a white background with teal borders at the top and bottom. On the far left, a woman in a teal dress stands on the ground, reaching up to touch the letter 'T'. Next to her, a woman in a dark blue dress stands on a tall ladder, painting the letter 'A' with a roller. In the center, a man in a teal shirt and brown pants stands on the ground, reaching up towards the letter 'N'. To his right, a man in a teal shirt and brown pants stands on a ladder, painting the letter 'K' with a brush. Further right, a woman in a teal shirt and dark pants stands on the ground, painting the letter 'Y' with a roller. On the far right, a man in a teal shirt and dark pants is suspended in the air by a rope, reaching up to touch the letter 'U'.

ภาคผนวก ข-66
รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ
ประจำปี 2567

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
 เลขที่รับ..... วันที่.....
 (ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายศิลปชัย เพิ่มพูล อายุ 47 ปี อาชีพ วิศวกร
 พักอยู่บ้านเลขที่ 90/2 หมู่ 7 ต.รอก/ชอย - ถนน -
 ตำบล/แขวง ลำดั่วเสา อำเภอ/เขต วังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-355950
 สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็นเซฟ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ 90/2 หมู่ที่ 7 ตำบล ลำดั่วเสา อำเภอ วังน้อย จังหวัด
 พระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-355950 0803352083 089-7448425 E-mail: ensafe03@gmail.com
 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
 เลขทะเบียน สก.3393 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และไม่มีอยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ
 ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ
 เลขที่ทะเบียน 6-62-1051 หมุดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการอดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ภูเก็ต) จำกัด
 ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน มะลิวัลย์
 ตำบล/แขวง หนองเรือ อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น โทรศัพท์ 043-2942024
 ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-35/53 ขก หมุดอายุ พ.ศ.
 ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ภูเก็ต) จำกัด จำนวนคนงาน 78 คน
 ตรวจสอบทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 09.30 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 6 เครื่อง
 หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 1 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอดน้ำ
 ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
 ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้
 สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิมิตภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน
 ไม่เกิน 44 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงนามเป็นชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ).....

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package)
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ - ☒ อื่นๆ (ระบุ) WATER TUBE ใช้งานมาแล้ว 15 ปี
 หมายเลขเครื่อง BE-135T/H-45K-S/H สร้างโดย บ้านโป่งเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 46kg/cm²
 อุณหภูมิ 485 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 135,000 kg/hr พื้นผิวรับความร้อน 3,150 M²
 แรงม้าหม้อไอน้ำ 57,735.3 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จาก (ที่ใด) -
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายมนตรี ถาบัว ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36811 หมุดอายุ พ.ศ. 2567
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายรัชชัย กาญจนกุล ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36808 หมุดอายุ พ.ศ. 2567
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายไกรศักดิ์ ป้อมไชยา ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36804 หมุดอายุ พ.ศ. 2567

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผนเหล็กหม้อไอน้ำ แบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เลือกหม้อไอน้ำหนา.....70 mm
 ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อีฐทนไฟ ☐ อื่นๆ.....โยหิน
 ขนาดหม้อไอน้ำ ๑1,600.....ยาว.....10,200 ท่อไฟใหญ่ ขนาด ๑ - ยาว..... - หนา..... - จำนวน.....ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว..... - จำนวน..... - ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว..... - จำนวน..... - ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ๑3"-1/2".....จำนวน.....1,800.....ท่อ ท่อน้ำ หนา.....3.03mm.....
 ผนังคาขนาด.....113.6 mm.....หนา.....185 mm.....ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา.....
 ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด ๑.....318.5 mm.....
 ช่องคนลง (Man Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....60.....ช่อง, ช่องมือถอด (Hand Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน.....-.....ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....-.....ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ๑.....-.....จำนวน.....-.....ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ๑.....-.....จำนวน.....-.....ชุด
☐ Gusset Stay หนา.....-.....ด้านหน้า.....-.....ชุด ด้านหลัง.....-.....ชุด
☐ อื่นๆ.....-.....จำนวน.....-.....ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน.....3.....ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ๑.....-.....ระบายไอน้ำที่ความดัน.....-.....
☒ แบบสปริงมีคานจัดขนาด ๑.....3", 4", 4".....ระบายไอน้ำที่ความดัน.....43, 54, 55, 11, 45, 84, kg/cm².....
☐ แบบ.....ขนาด ๑.....-.....ระบายไอน้ำที่ความดัน.....-.....

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure).....40 kg/cm².....
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน.....2.....ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้.....70 kg/cm².....
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน.....ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน.....Diff. Pressure.....-

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน.....2.....ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่นๆ (ระบบ).....Automatic control valve.....จำนวน.....1.....ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่นๆ.....Centrifugal, Multistage.....จำนวน.....2.....ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ.....-
 วาล์วกั้นกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ๑.....8".....จำนวน.....1.....ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☒ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบบ).....
 กรรณวิธีปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เคมีสารเคมี ☒ อื่นๆ.....DI.....
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH =.....8.7-9.6.....Hardness =.....0 mg/L.....อื่น (ถ้ามี).....TDS ≤ 10 ppm.....
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ๑.....50 mm.....จำนวน.....2.....ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ๑.....12".....จำนวน.....1.....ชุด
 วาล์วกั้นกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด ๑.....12".....จำนวน.....1.....ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ๑.....12".....ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ.....โยหิน.....

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่ง ไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ) ไฟสัญญาณ.....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีเลื้อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด - ☒ อื่นๆ (ระบุ) ขาน้อย.....

ปริมาณการใช้ 61.092 กก./ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Chain feeder.....

ขนาดความสามารถ 61.092 กก./ชม. การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด \varnothing 3.5 m. สูง 40 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 3900 m³/min

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

เครื่องอุ่นน้ำ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular อุณหภูมิ..... 195 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Cross flow water tube อุณหภูมิ..... 210 °C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 95%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ).....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไอดี (High Pressure)..... 300 mm ขนาด \varnothing ไอเสีย (Low Pressure)..... 1650 mm.

จำนวน ชุด

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่..... -

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่..... -

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่..... -

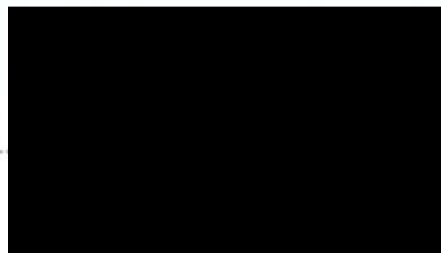
เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่..... -

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า - หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สวิทช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกรันภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ : - ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข : - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด : - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน : - (ถ้ามี) จะต้องติดตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ลิ้นระบาย : - ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอน้ำ และต้องไม่มีวาล์วต่อคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักรถหรือแบบสปริงที่มีคานงัด ไม่มีคานงัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน : - ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ : - ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ : - ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันที่ใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

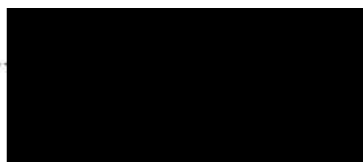
1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ และอาจพิจารณาไม่รับเอกสาร ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการ ตรวจสอบ ทดสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่ต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีที่โรงงานตั้งอยู่นอกเขต กรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

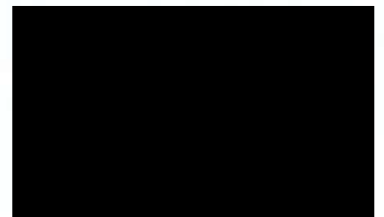
ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

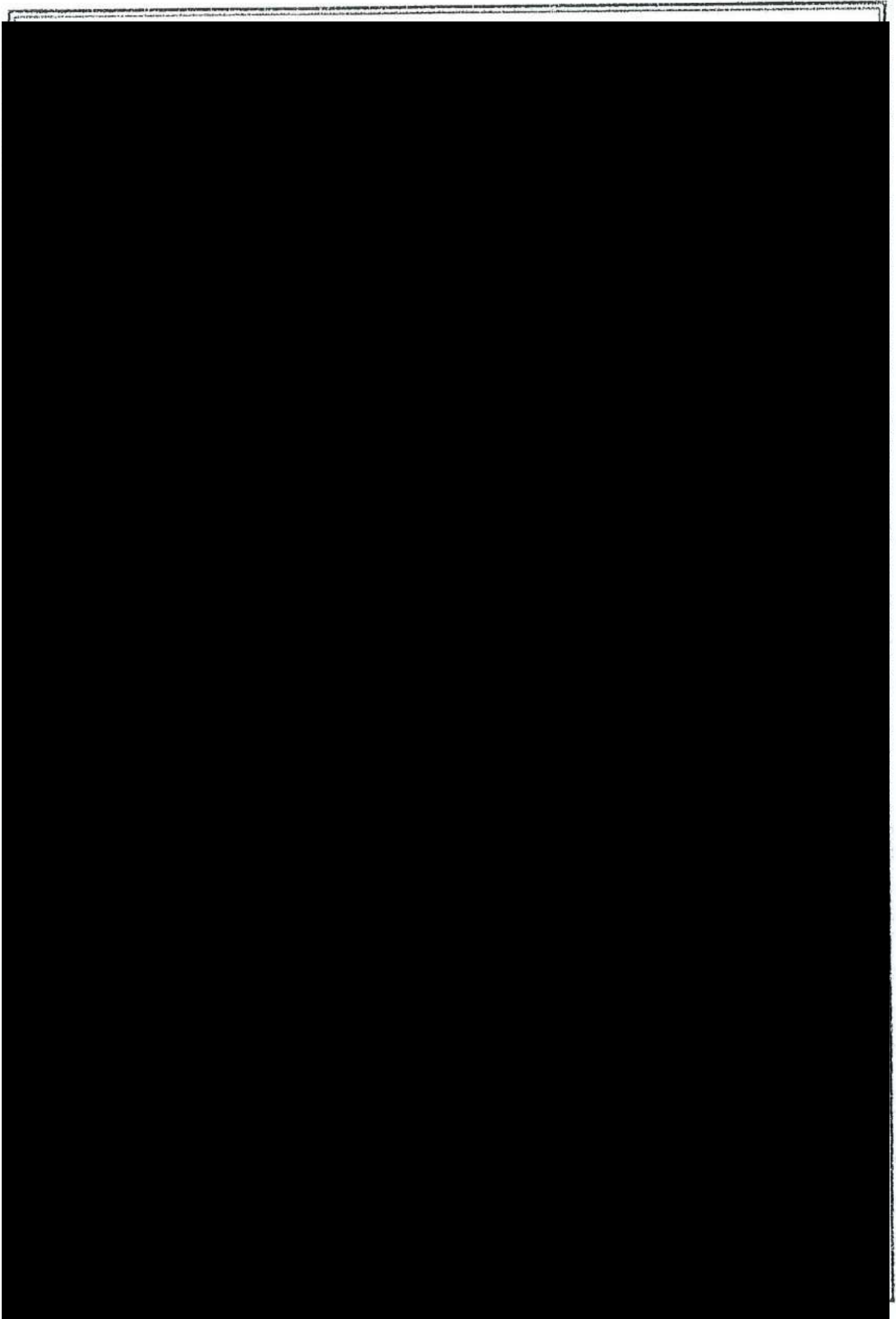
ลงชื่อ.....



ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาพถ่ายในวันตรวจสอบ เบอร์ 1





ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๘๕๘๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

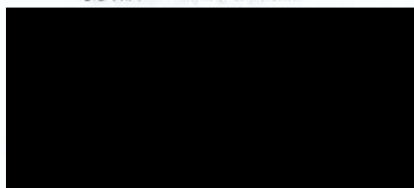
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศิลปชัย เพิ่มพูล

ตามที่ท่าน นายศิลปชัย เพิ่มพูล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๓๙๓
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

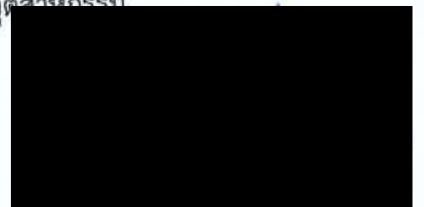
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายศิลปชัย เพิ่มพูล ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๒-๑๐๕๑
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการ
ต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขที่รับ.....วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายศิลปชัย เพิ่มพูล อายุ 47 ปี อาชีพ วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่ 90/2 หมู่ 7 ต.รอก/ชอย - ถนน -
ตำบล/แขวง ลำดั่ว อำเภอ/เขต วังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-355950
สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็นเซฟ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ 90/2 หมู่ที่ 7 ตำบล ลำดั่ว อำเภอ วังน้อย จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-355950, 0803352083, 089-7448425 E-mail : ensafe03@gmail.com
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สก.3393 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ
ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ
เลขที่ทะเบียน 6-62-1051 หมออายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ญเวียง) จำกัด
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน มะลิวัลย์
ตำบล/แขวง หนองเรือ อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น โทรศัพท์ 043-2942024
ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-35/53 ขก หมออายุ พ.ศ.
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ญเวียง) จำกัด จำนวนคนงาน 78 คน
ตรวจสอบเรียบร้อยเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 10.00 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 6 เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 2 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน
ไม่เกิน 44 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package)
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ - ☒ อื่นๆ (ระบุ) WATER TUBE ใช้งานมาแล้ว 14 ปี
หมายเลขเครื่อง BE-135T/H-45K-S/H สร้างโดย บ้านโป่งเอ็นจิเนียริง จำกัด โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 46kg/cm²
อุณหภูมิ 485 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 135,000 kg/hr. พื้นผิวรับความร้อน 3,150 M²
แรงม้าหม้อไอน้ำ 57,735.3 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จาก (ที่ใด) -
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายมนตรี ถาวัว ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36811 หมออายุ พ.ศ. 2567
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายธวัชชัย กาญจน์ภมร ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36808 หมออายุ พ.ศ. 2567
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายไกรศักดิ์ ป้อมไชยา ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36804 หมออายุ พ.ศ. 2567

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ แบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เลือกหม้อไอน้ำหนา 70 mm

ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยนแก้ว ☐ Asbestos ☒ อิฐทนไฟ ☐ อื่นๆ โยหิน

ขนาดหม้อไอน้ำ ๑ ๑,600 ยาว 10,200 ท่อไฟใหญ่ ขนาด ๑ - ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ

ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว - จำนวน - ท่อ

ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว - จำนวน - ท่อ

ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ๑ 3" 2-1/2" จำนวน 1,800 ท่อ ท่อน้ำ หนา 3.40 mm

ผนังเตาขนาด 113.6 m² หนา 185 mm ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด ๑ 318.5 mm

ช่องคนลง (Man Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 60 ช่อง, ช่องมือถอด (Hand Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 14 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด

☐ Stay Tube ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด

☐ Gusset Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด

☐ อื่นๆ - จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ถังนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

☒ แบบสปริงมีตลับขนาด ๑ 3", 4", 5" ระบายไอน้ำที่ความดัน 44.06, 45.08, 45.53 kg/cm²

☐ แบบ - ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 40 kg/cm²

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 70 kg/cm²

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน Diff. Pressure -

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode

☒ อื่นๆ (ระบบ) Automatic control valve จำนวน 1 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่นๆ Centrifugal Multistage จำนวน 2 ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ -

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่พอน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ๑ 8" จำนวน 1 ชุด

น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☒ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบบ) -

กรรมวิธีปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เติมสารเคมี ☒ อื่นๆ DI

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 8.7-9.6 Hardness = 0 mg/L อื่น (ถ้ามี) -

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ๑ 50mm จำนวน 2 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ๑ 12" จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด ๑ 12" จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ๑ 12" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ โยหิน

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่ง ไฟฟ้า ☐ โซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ).....ไฟสัญญาณ.....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด... ☒ อื่นๆ (ระบุ).....ขาน้อย.....

ปริมาณการใช้ 61.092 กก./ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Chain feeder

ขนาดความสามารถ 67,201 กก./ชม. การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด \varnothing 3.5 m สูง 40 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 3900 m³/min.

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิอุณหภูมิ -

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิอุณหภูมิ -

เครื่องอุ่นน้ำ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular อุณหภูมิอุณหภูมิ 195 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Cross flow water tube อุณหภูมิอุณหภูมิ 210 °C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 95%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ).....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไฮโดร (High Pressure).....300 mm ขนาด \varnothing โลว์ (Low Pressure).....1650 mm.

จำนวน.....1.....ชุด

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลื่นนิริภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลื่นนิริภัยตั้งความดันที่.....

เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลื่นนิริภัยตั้งความดันที่.....

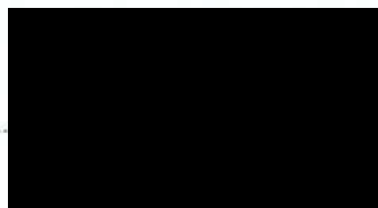
เครื่อง.....จำนวน.....ชุด ใช้ความดัน..... ☐ มีลื่นนิริภัยตั้งความดันที่.....

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า - หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือลอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลื่นนิริภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย <input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย	

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ : - ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข : - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด : - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- ศัพท์ควบคุมความดัน : - (ถ้ามี) จะต้องติดตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ฉนวนกันความร้อน : - ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอ และต้องไม่มีวาล์วต่อกันกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักรัดหรือแบบสปริงที่มีคานงัด ไม่มีคานงัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอดีทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกัน : - ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ : - ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ : - ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันที่ใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ และอาจพิจารณาไม่รับเอกสาร ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

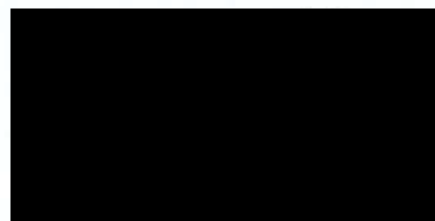
1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการ ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่ต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีที่โรงงานตั้งอยู่นอกเขต กรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

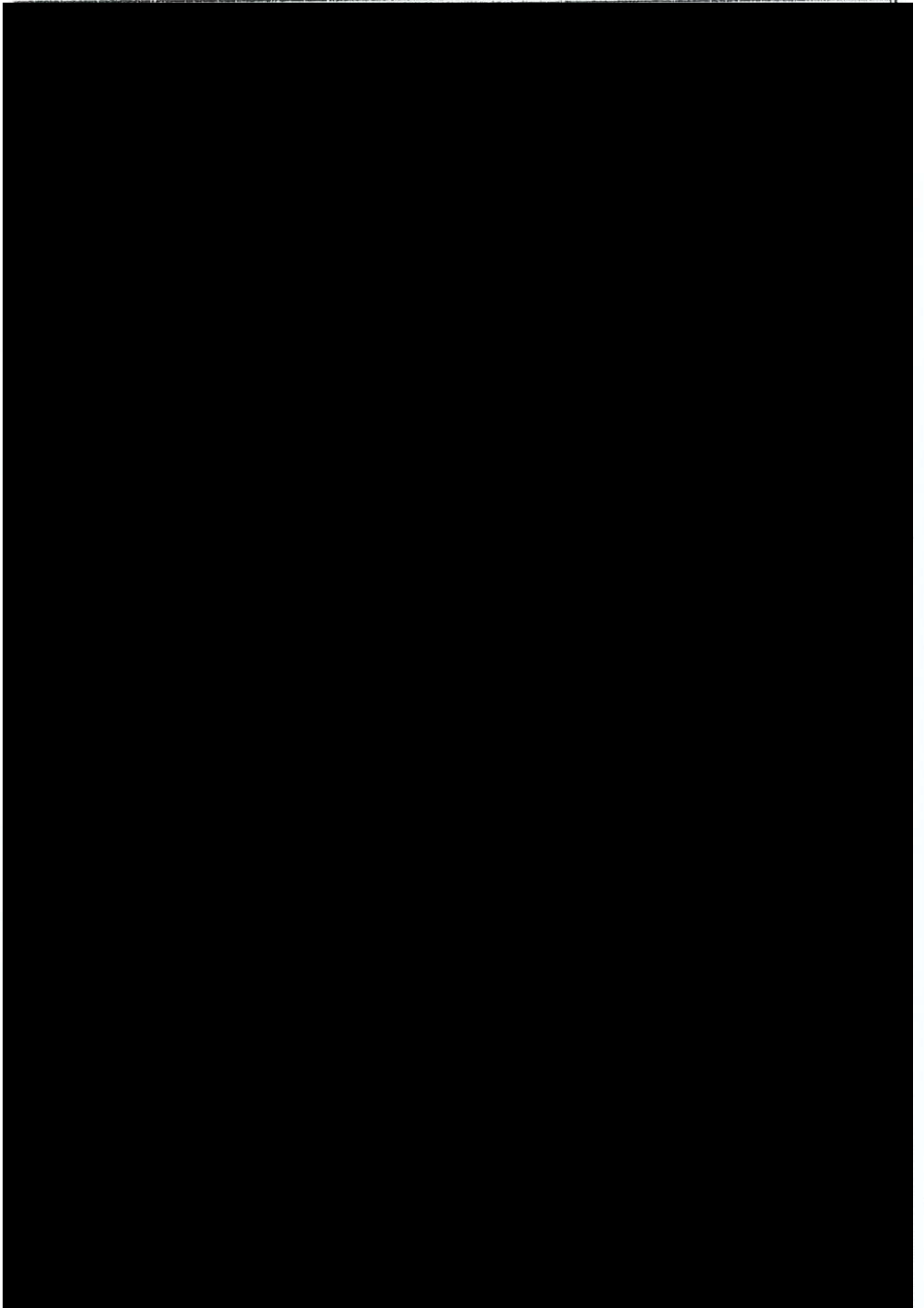
ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ภาพถ่ายในวันตรวจสอบ เบอร์ 2





ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๘๕๘๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

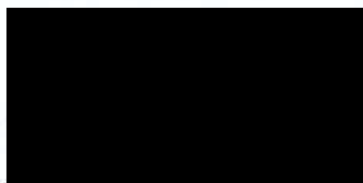
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศิลปชัย เพิ่มพูล

ตามที่ท่าน นายศิลปชัย เพิ่มพูล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๓๙๓ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

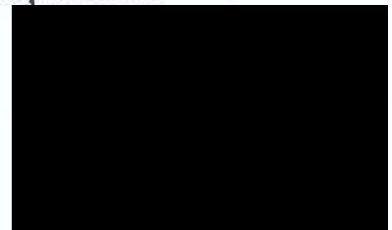
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายศิลปชัย เพิ่มพูล ต่ออายุทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๒-๑๐๕๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการ ต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขที่รับ..... วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายศิลปชัย เพิ่มพูล อายุ 47 ปี อาชีพ วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่ 90/2 หมู่ 7 ต.รอก/ชอย - ถนน -
ตำบล/แขวง ลำดั่ว อำเภอ/เขต เวียงจันทน์ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-355950
สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็นเซฟ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ 90/2 หมู่ที่ 7 ตำบล ลำดั่ว อำเภอ เวียงจันทน์
พระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-355950, 0803352083, 089-7448425 E-mail : cnsafe03@gmail.com
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สก.3393 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาต
ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ
เลขที่ทะเบียน 6-62-1051 หมดยุติวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ญีวียง) จำกัด
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน มะลิวัลย์
ตำบล/แขวง หนองเรือ อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น โทรศัพท์ 043-2942024
ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์งานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-35/53 ขก. หมดยุติ พ.ศ.
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ญีวียง) จำกัด จำนวนคนงาน 78 คน
ตรวจสอบเรียบร้อยเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 10.00 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 6 เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 3 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน
ไม่เกิน 33.5 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package)
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ - ☒ อื่นๆ (ระบุ) WATER TUBE ใช้งานมาแล้ว 25 ปี
หมายเลขเครื่อง N-7700 สร้างโดย TAKUMA โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 34kg/cm²
อุณหภูมิ 380 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 250,000 kg/hr. พื้นผิวรับความร้อน 7,700 M²
แรงม้าหม้อไอน้ำ 107,703.9 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ - จาก (ที่ใด)
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายมนตรี ถาวร ชื่นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36811 หมดยุติ พ.ศ. 2567
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวัชรชัย กาญจนโกมล ชื่นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36808 หมดยุติ พ.ศ. 2567
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายไกรศักดิ์ ป้อมไชยา ชื่นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36804 หมดยุติ พ.ศ. 2567

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผนเหล็กหม้อไอน้ำ แบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลือกหม้อไอน้ำหนา.....70mm
 ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อิฐทนไฟ ☐ อื่นๆ.....โยหิน
 ขนาดหม้อไอน้ำ อ 1,900 ยาว 15,560 ท่อไฟใหญ่ ขนาด อ ยาว หนา จำนวน ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด อ ยาว จำนวน ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด อ ยาว จำนวน ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด อ 3"2-1/2" จำนวน 1,800 ท่อ ท่อน้ำ หนา 3.40mm
 ผนังเตาขนาด หนา ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา
 ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด อ 318.5mm
 ช่องคนลง (Man Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 4 ช่อง, ช่องมือถอด (Hand Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 205 ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด อ จำนวน ชุด
☐ Stay Tube ขนาด อ จำนวน ชุด
☐ Gusset Stay หนา ด้านหน้า ชุด ด้านหลัง ชุด
☐ อื่นๆ จำนวน ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด อ ระบายไอน้ำที่ความดัน
☒ แบบสปริงมีคานวัดขนาด อ DN100 ระบายไอน้ำที่ความดัน 32.5,33.5,33.5,34.0 kg/cm²
☐ แบบ ขนาด อ ระบายไอน้ำที่ความดัน

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 30 kg/m²

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 70 kg/cm²

สวิทช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน Diff. Pressure

2.3 ระบบน้ำ

หอยดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหอยดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode

☒ อื่นๆ (ระบบ) Automatic control valve จำนวน 1 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่นๆ Centrifugal Multistage จำนวน 4 ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด อ 10" จำนวน 1 ชุด

น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☒ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบบ)

กรรมวิธีปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เติมสารเคมี ☒ อื่นๆ DI

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 9.0-9.5 Hardness = 0 mg/L อื่น (ถ้ามี)

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด อ 50mm จำนวน 3 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด อ 18" จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด อ 18" จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด อ 18" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ โยหิน

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่ง ไฟฟ้า ☐ โซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ)..... ไฟสัญญาณ.....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด - ☒ อื่นๆ (ระบุ)..... ขาน้อย.....

ปริมาณการใช้ 114,530 กก./ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Chain feeder.....

ขนาดความสามารถ 126,740 กก./ชม. การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด Ø 5 m. สูง 40 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 3900 m3/min

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

เครื่องอุ่นน้ำ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular อุณหภูมิ 195 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Cross flow water tube อุณหภูมิ 210 °C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 95%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ).....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø ใต้อี (High Pressure) 300 mm ขนาด Ø ใต้อี (Low Pressure) 1650 mm

จำนวน ชุด

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ -

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ -

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ -

เครื่อง จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ -

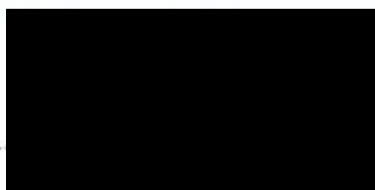
รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า - หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สวิทช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

.....

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ : - ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน รง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข : - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด : - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน : - (ถ้ามี) จะต้องติดตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ฉนวนกันความร้อน : - ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอ และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานงัด ไม่มีคานงัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอได้ทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน : - ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ : - ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ : - ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันที่ใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ และอาจพิจารณาไม่รับเอกสาร ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

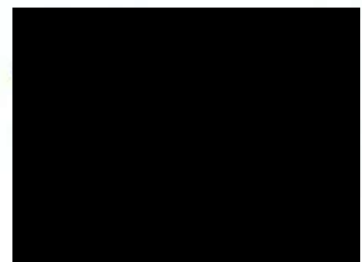
1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการ ตรวจสอบ ทดสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่ต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณี โรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีที่โรงงานตั้งอยู่นอกเขต กรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

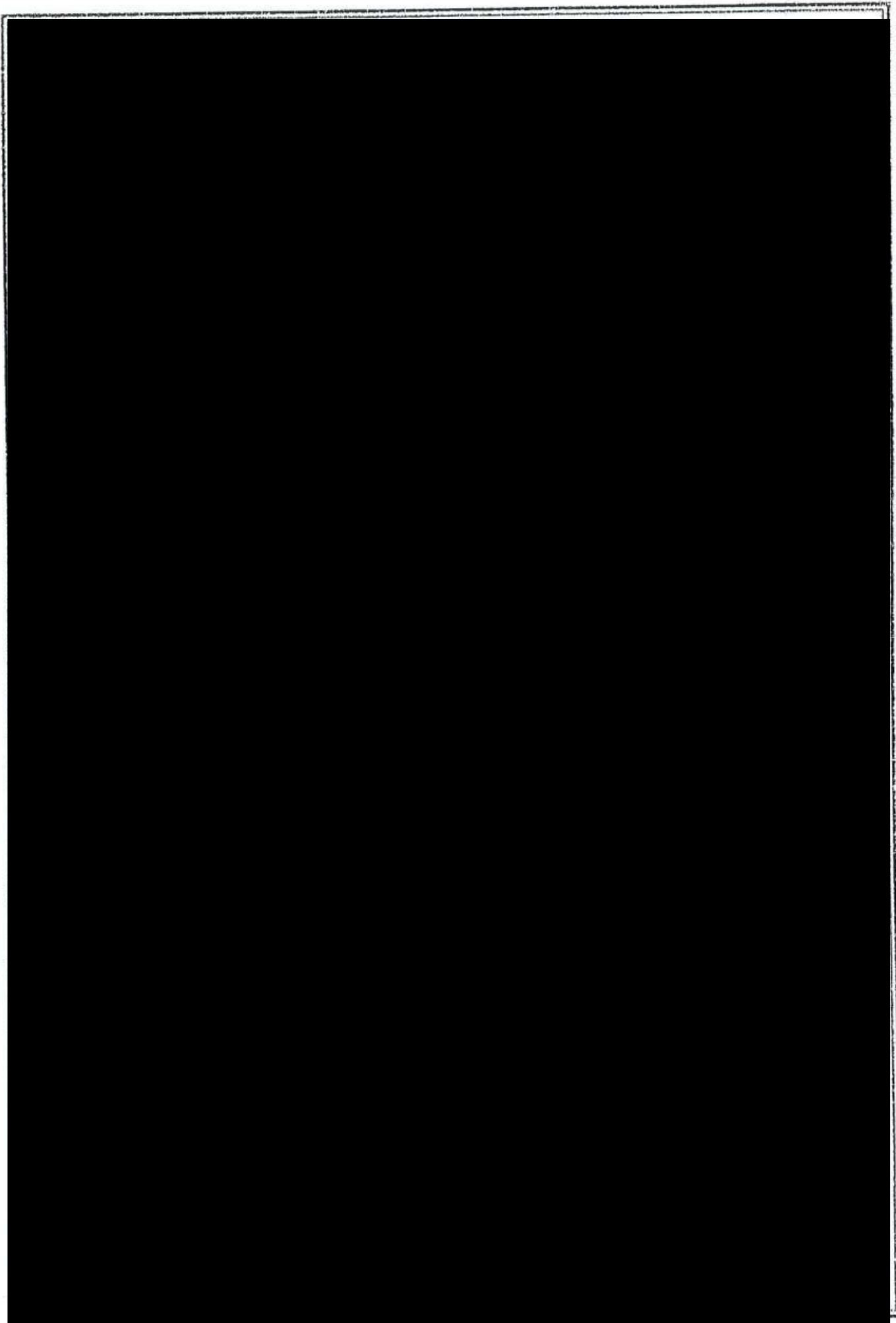
ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

.....รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ภาพถ่ายในวันตรวจสอบ เบอร์ 3





ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๘๕๘๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

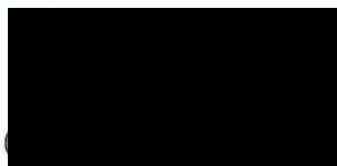
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศิลปชัย เพิ่มพูล

ตามที่ท่าน นายศิลปชัย เพิ่มพูล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๓๙๓
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายศิลปชัย เพิ่มพูล ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๒-๑๐๕๑
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการ
ต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....

เลขที่รับ..... วันที่.....

(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายศัลป์ชัย เพิ่มพูล อายุ 47 ปี อาชีพ วิศวกร

พักอยู่บ้านเลขที่ 90/2 หมู่ 7 ต.รอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง ลำดั่วสา อำเภอ/เขต วังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-355950

สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็นเซฟ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ 90/2 หมู่ที่ 7 ตำบล ลำดั่วสา อำเภอ วังน้อย จังหวัด

พระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-355950, 0803352083, 089-7448425 E-mail : ensafe03@gmail.com

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

เลขทะเบียน สก.3393 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ

ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ

เลขที่ทะเบียน 6-62-1051 หมดยาววันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(อุเวียง) จำกัด

ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ซอย - ถนน มะลิวัลย์

ตำบล/แขวง หนองเรือ อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น โทรศัพท์ 043-2942024

ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-35/53 ขก. หมดยาว พ.ศ.

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานชื่อ บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(อุเวียง) จำกัด จำนวนคนงาน 78 คน

ตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 11.00 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 6 เครื่อง

หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 4 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดงไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสภาพและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจทดสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน 21.0 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ).....

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ถูกหุ้ม ☐ ท่อน้ำวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package)☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ - ☒ อื่นๆ (ระบุ) WATER TUBE ใช้งานมาแล้ว 46 ปีหมายเลขเครื่อง N-1450 สร้างโดย TAKUMA โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 24kg/cm²อุณหภูมิ 350 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 55,000 kg./hr. พื้นผิวรับความร้อน 1450 M²แรงม้าหม้อไอน้ำ 23155 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☐ ไม่เคย ☒ เคย เมื่อ 2537 จาก (ที่ใด) บริษัท น้ำตาลประจวบ

จำกัด อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายศิริวัฒน์ น้อยเวียง ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36805 หมดยาว พ.ศ. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวันเพ็ญ เพ็งพานิช ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-30582 หมดยาว พ.ศ. 2565

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายเพ็ญ วันสีแสง ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-17070 หมดยาว พ.ศ. 2565

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ แบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลี่ยนหม้อไอน้ำหนา 36 มม

ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อิฐทนไฟ ☐ อื่นๆ โยหิน

ขนาดหม้อไอน้ำ ๑ 1,384 ยาว 11,412 ท่อไฟใหญ่ ขนาด ๑ - ยาว - หนา - จำนวน ท่อ

ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว - จำนวน - ท่อ

ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว - จำนวน - ท่อ

ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ๑ 2" จำนวน 963 ท่อ ท่อน้ำ หนา 2.51mm

ผนังเตาขนาด หนา ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา -

ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด ๑ 318.5 มม

ช่องคนลง (Man Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 4 ช่อง, ช่องมือถอด (Hand Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 102 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำแขวน) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด

☐ Stay Tube ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด

☐ Gusset Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด

☐ อื่นๆ - จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 ชุด เป็นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

☒ แบบสปริงมีคันจัด ขนาด ๑ 3", 4", 4" ระบายไอน้ำที่ความดัน 21, 21.5, 22.0 kg/cm²

☐ แบบ - ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 20 kg/cm²

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 3 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 50 kg/cm²

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน Diff. Pressure -

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode

☒ อื่นๆ (ระบบ) Automatic control valve จำนวน 1 ชุด

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☐ อื่นๆ จำนวน ชุด

โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ -

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ๑ 10" จำนวน 1 ชุด

น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☒ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบบ) -

กรรมวิธีปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เติมสารเคมี ☒ อื่นๆ DI

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 10.5-11.5 Hardness = 0 mg/L อื่น (ถ้ามี) -

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ๑ 50mm จำนวน 2 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ๑ 12" จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ๑ 12" จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ๑ 12" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ โยหิน

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่ง ไฟฟ้า ☐ ไชเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ) ไฟสัญญาณ

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชี้อ้อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด... ☒ อื่นๆ (ระบุ) ขาน้อย

ปริมาณการใช้ 24.00 กก./ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Rotary feeder

ขนาดความสามารถ 30,500 กก./ชม. การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด \varnothing 3 m สูง 34 m ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 1700 m³/min

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อันถึงอุณหภูมิ -

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ อันถึงอุณหภูมิ -

เครื่องอุ่นน้ำ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular อันถึงอุณหภูมิ 210 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Cross flow water tube อันถึงอุณหภูมิ 130 °C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 80%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไอดี (High Pressure) 355.5 mm ขนาด \varnothing ไอเสีย (Low Pressure) 1219 mm.

จำนวน 1 ชุด

เครื่อง Turbine pump จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 20 kg/cm² ☐ มีล้นนิรภัยตั้งความดันที่ 50 kg/cm²

เครื่อง Turbine/ TG จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 20 kg/cm² ☐ มีล้นนิรภัยตั้งความดันที่ 50 kg/cm²

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า - หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมอดลด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ล้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ : - ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข : - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด : - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน : - (ถ้ามี) จะต้องติดตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ฉนวนกันภัย : - ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอ และต้องไม่มีวาล์วต่อคั่นกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคานจับ ไม่มีคานจับห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน : - ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ : - ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ : - ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันที่ใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ และอาจพิจารณาไม่รับเอกสาร ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

การรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการ ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่ต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีที่โรงงานตั้งอยู่นอกเขต กรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

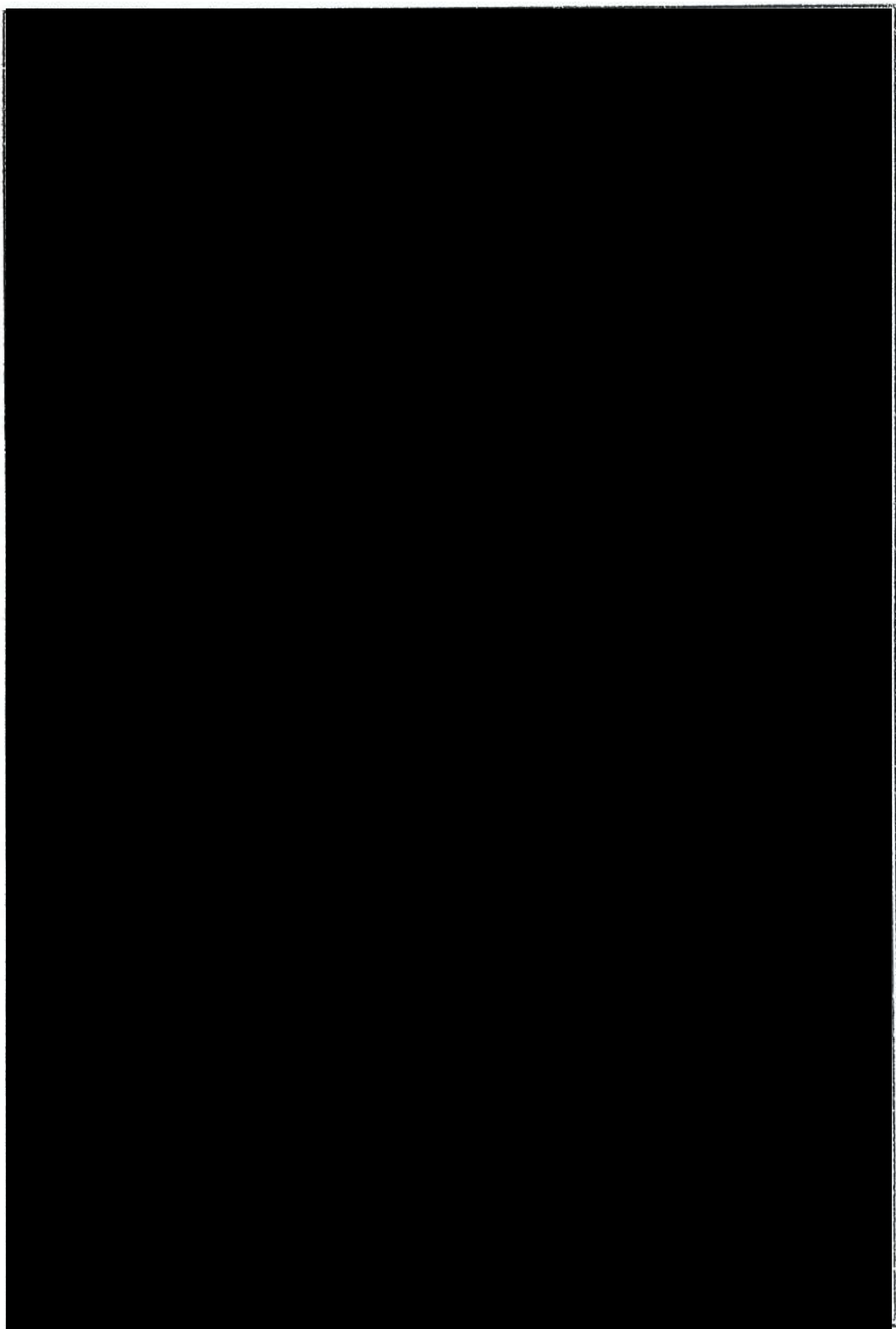
ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

.....ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ภาพถ่ายในวันตรวจสอบ เบอร์ 4





ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๘๕๘๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศิลปชัย เพิ่มพูล

ตามที่ท่าน นายศิลปชัย เพิ่มพูล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๓๙๓
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายศิลปชัย เพิ่มพูล ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๒-๑๐๕๑
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการ
ต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(๑)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
เลขที่รับ..... วันที่.....
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายศิลปชัย เพิ่มพูล อายุ 47 ปี อาชีพ วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่ 90/2 หมู่ 7 ตระกอก/ชอย - ถนน -
ตำบล/แขวง ลำดั่ว อำเภอ/เขต วังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-355950
สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็นเซฟ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ 90/2 หมู่ที่ 7 ตำบล ลำดั่ว อำเภอ วังน้อย จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-355950 0803352083 089-7448425 E-mail : ensafe03@gmail.com
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สก.3393 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาต
ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ
เลขที่ทะเบียน 6-62-1051 หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567
ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ญเวียง) จำกัด
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ตระกอก/ชอย - ถนน มะลิวัลย์
ตำบล/แขวง หนองเรือ อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น โทรศัพท์ 043-2942024
ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์งานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-35/53 ขก หมดอายุ พ.ศ.
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(ญเวียง) จำกัด จำนวนคนงาน 78 คน
ตรวจสอบเรียบร้อยเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 11.00 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 6 เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 5 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน
ไม่เกิน 21.0 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไพนอน (Package)
☐ ดัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ - ☒ อื่นๆ (ระบุ) WATER TUBE ใช้งานมาแล้ว 46 ปี
หมายเลขเครื่อง N-1450 สร้างโดย TAKUMA โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 24kg/cm²
อุณหภูมิ 350 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 55,000 kg/hr. พื้นผิวรับความร้อน 1450 M²
แรงม้าหม้อไอน้ำ 23155 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☐ ไม่เคย ☒ เคย เมื่อ 2537
จาก (ที่ใด) บริษัท น้ำตาลประจวบ จำกัด อ.ประจวบคีรีขันธ์ จ.ประจวบคีรีขันธ์
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายศิริวัฒน์ น้อยเวียง ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-36805 หมดอายุ พ.ศ. 2567
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวันเพ็ญ เพ็งพานิช ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-30582 หมดอายุ พ.ศ. 2565
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายพณิน วนสีแสง ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-17070 หมดอายุ พ.ศ. 2565

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ แบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลือกหม้อไอน้ำหนา..... 36mm
 ฉนวนหุ้มหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อีฐทนไฟ ☐ อื่นๆ..... โยหิน
 ขนาดหม้อไอน้ำ ด. 1,384 ยาว 11,412 ท่อไฟใหญ่ ขนาด ด. - ยาว - หนา - จำนวน ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ด. - ยาว - จำนวน - ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ด. - ยาว - จำนวน - ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ด. 2" จำนวน 963 ท่อ ท่อน้ำ หนา 3.06mm
 แผ่นเตาขนาด หนา แผ่นด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา
 ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด ด. 318.5mm
 ช่องคนตง (Manifold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 4 ช่อง, ช่องมือถอด (Hand Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 102 ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ด. - จำนวน - ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ด. - จำนวน - ชุด
☐ Gusset Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด
☐ อื่นๆ - จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ด. ระบายไอน้ำที่ความดัน
☒ แบบสปริงมีคานจัดขนาด ด. 3", 4", 4" ระบายไอน้ำที่ความดัน 21, 21.5, 22.0 kg/cm²
☐ แบบ ขนาด ด. ระบายไอน้ำที่ความดัน

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 20 kg/cm²
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 3 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 50 kg/cm²
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน Diff. Pressure

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่นๆ (ระบบ) Automatic control valve จำนวน 1 ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☐ อื่นๆ จำนวน ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ด. 10" จำนวน 1 ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☒ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบบ)
 กรรวิธีปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เติมน้ำเคมี ☒ อื่นๆ DI
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 9.0-9.4 Hardness = 0 mg/L อื่น (ถ้ามี)
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ด. 50mm จำนวน 2 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ด. 12" จำนวน 1 ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ด. 12" จำนวน 1 ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ด. 12" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ โยหิน

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่ง ไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ) ไฟสัญญาณ.....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ขี้เลื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด - ☒ อื่นๆ (ระบุ) ขาน้อย.....

ปริมาณการใช้ 24.00 กก./ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Rotary feeder.....

ขนาดความสามารถ 30,500 กก./ชม. การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด \varnothing 3 m. สูง 34 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 1700 m³/min

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

เครื่องอุ่นน้ำ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular อุณหภูมิ 210 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Cross flow water tube อุณหภูมิ 130 °C

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 80%

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ).....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไฮโดร (High Pressure) 355.5 mm ขนาด \varnothing โลว์ (Low Pressure) 1219 mm

จำนวน 1 ชุด

เครื่อง Turbine pump จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 20 kg/cm² ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ 2 kg/cm²

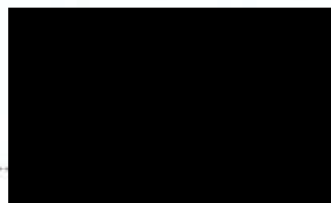
เครื่อง Turbine/ TG จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 20 kg/cm² ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ 2 kg/cm²

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า - หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ : - ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข : - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด : - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน : - (ถ้ามี) จะต้องติดตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ฉนวนกันความร้อน : - ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอ และต้องไม่มีวาล์วต่อคันกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคันจัด ไม่มีคันจัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกัน : - ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ : - ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ : - ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันที่ใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ และอาจพิจารณาไม่รับเอกสาร ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

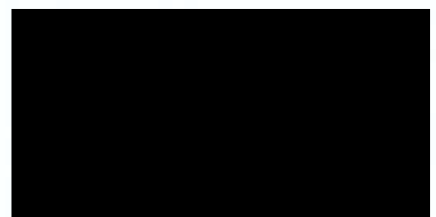
1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการ ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่ต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีที่โรงงานตั้งอยู่นอกเขต กรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

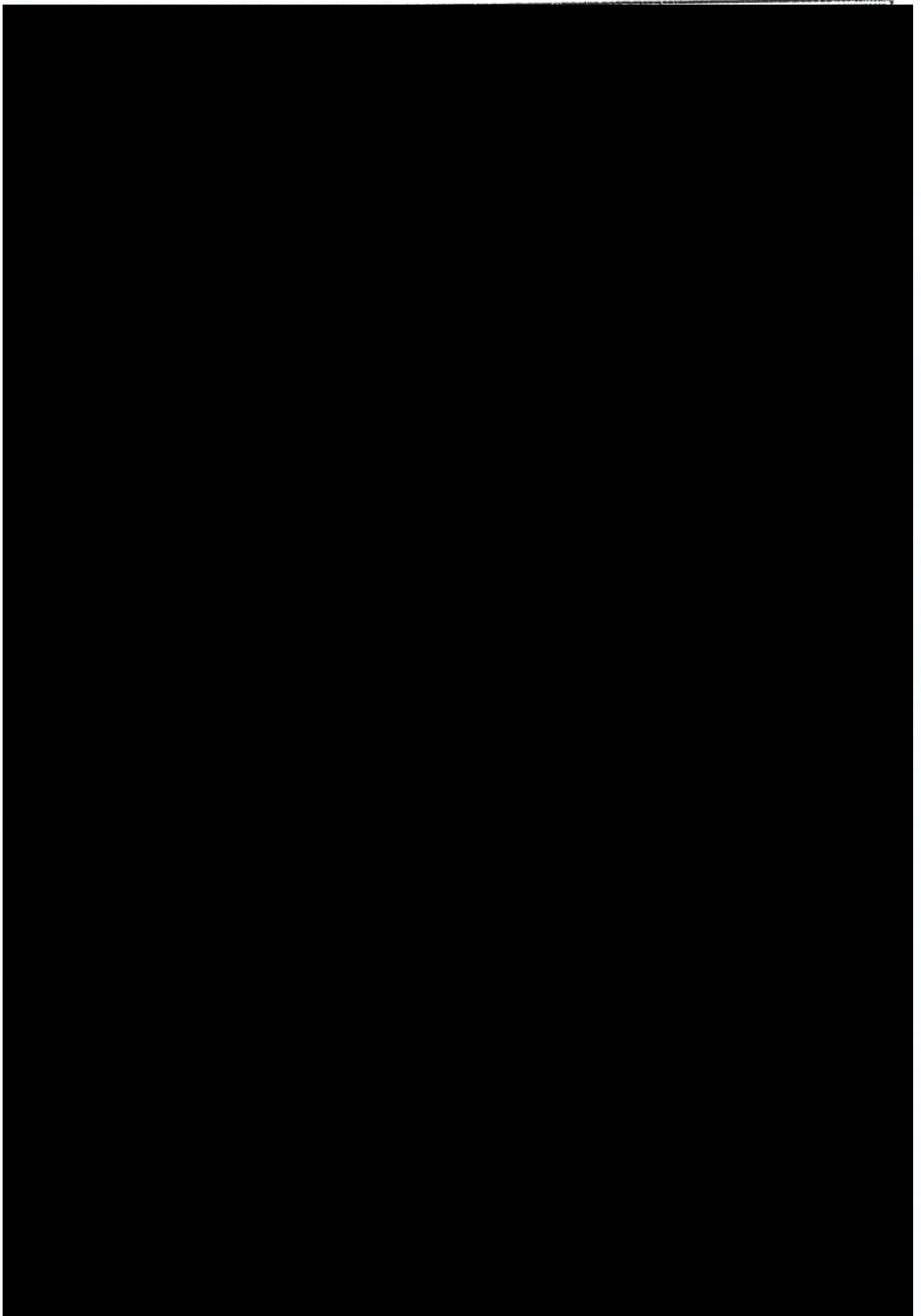
ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน

ภาพถ่ายในวันตรวจสอบ เบอร์ 5





ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๘๕๘๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

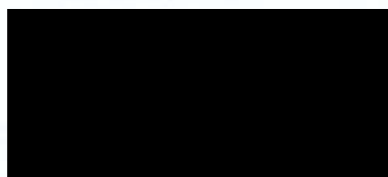
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศิลปชัย เพิ่มพูล

ตามที่ท่าน นายศิลปชัย เพิ่มพูล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๓๙๓
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

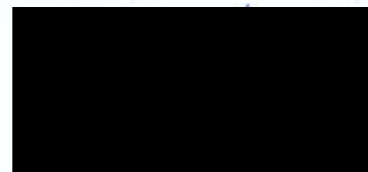
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายศิลปชัย เพิ่มพูล ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๒-๑๐๕๑
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการ
ต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
 เลขที่รับ..... วันที่.....
 (ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายศิลปชัย เพิ่มพล อายุ 47 ปี อาชีพ วิศวกร
 พักอยู่บ้านเลขที่ 90/2 หมู่ 7 ต.รอก/ชอย - ถนน -
 ตำบล/แขวง ลำดั่ว อำเภอ/เขต วังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 035-355950
 สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็นเซฟ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ 90/2 หมู่ที่ 7 ตำบล ลำดั่ว อำเภอ วังน้อย จังหวัด
 พระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-355950 0803352083, 089-7448425 E-mail : ensafe03@gmail.com
 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
 เลขทะเบียน สก.3393 ตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ
 ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มฯ
 เลขที่ทะเบียน 6-62-1051 หมดยุติวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการอัดน้ำทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(อุเวียง) จำกัด
 ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 365 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน มะลิวัลย์
 ตำบล/แขวง หนองเรือ อำเภอ/เขต หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น โทรศัพท์ 043-2942024
 ประกอบกิจการ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-88-35/53 ขก. หมดยุติ พ.ศ.
 ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท มิตรผลไบโอ-เพาเวอร์(อุเวียง) จำกัด จำนวนคนงาน 78 คน
 ตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566 เวลา 11.00 น. โรงงานนี้มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 6 เครื่อง
 หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 6 ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
 ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
 ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสภาพและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้
 สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่ตรวจทดสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ปรับตั้งล้นนิรภัยให้เปิดระบายไอน้ำที่ความดัน
 ไม่เกิน 21.0 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ).....

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package)
☐ คัดแปลงเตาจากหม้อไอน้ำแบบ..... ☒ อื่นๆ (ระบุ) WATER TUBE ใช้งานมาแล้ว 46 ปี
 หมายเลขเครื่อง N-1450 สร้างโดย TAKUMA โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 24kg/cm²
 อุณหภูมิ 350 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 55,000 kg/hr. พื้นผิวรับความร้อน 1450 M²
 แรงม้าหม้อไอน้ำ 23155 BHP การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☐ ไม่เคย ☒ เคย เมื่อ 2537

จาก (ที่ใด) บริษัท น้ำตาลประจวบ จำกัด อ.ประจวบ จ.ประจวบคีรีขันธ์

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายเศรษฐ พงษ์พานิช ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-27128 หมดยุติ พ.ศ. 2565

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวันเพ็ญ เพ็งพานิช ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-30582 หมดยุติ พ.ศ. 2565

ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายเพลิน วันสีแสง ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 210-127-17070 หมดยุติ พ.ศ. 2565

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ แบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดย้ำ เปลือกหม้อไอน้ำหนา 36 mm
 จนวนหัวหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ โยแก้ว ☐ Asbestos ☒ อีฐทนไฟ ☐ อื่นๆ โยหิน
 ขนาดหม้อไอน้ำ ๑ 1,384 ยาว 11,412 ท่อไฟใหญ่ ขนาด ๑ ยาว หนา จำนวน ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ๑ ยาว จำนวน ท่อ
 ท่อไฟเล็กขนาด ๑ ยาว จำนวน ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำ) ขนาด ๑ 2" จำนวน 963 ท่อ ท่อน้ำ หนา 2.67mm
 ผนังเตาขนาด หนา ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา
 ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด ๑ 318.5 mm
 ช่องคนลง (Man Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 4 ช่อง, ช่องมือลอด (Hand Hold) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 102 ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด
☐ Stay Tube ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด
☐ Gusser Stay หนา ด้านหน้า ชุด ด้านหลัง ชุด
☐ อื่นๆ จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 สันนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 3 ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน
☒ แบบสปริงมีคานจำกัดขนาด ๑ 3", 4", 4" ระบายไอน้ำที่ความดัน 21, 21.5, 22.0 kg/cm²
☐ แบบ ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน

-
 21, 21.5, 22.0 kg/cm²
 -

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 20 kg/m²
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 3 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 50 kg/cm²
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน Diff. Pressure -

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่นๆ (ระบบ) Automatic control valve จำนวน 1 ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☐ อื่นๆ จำนวน ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☒ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ๑ 10" จำนวน 1 ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☒ น้ำป่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบบ)
 กรรมวิธีปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เติมสารเคมี ☒ อื่นๆ DI
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 9.0-9.4 Hardness = 0 mg/L อื่น (ถ้ามี)
 วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ๑ 50mm จำนวน 2 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด ๑ 12" จำนวน 1 ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ๑ 12" จำนวน 1 ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ๑ 12" จนวนหัวท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ โยหิน

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่ง ไฟฟ้า ☐ โซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ) ไฟสัญญาณ.....

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีเสื่อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด - ☒ อื่นๆ (ระบุ) ขาน้อย.....

ปริมาณการใช้ 24.00 กก./ชม. (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ Rotary feeder.....

ขนาดความสามารถ 30,500 กก./ชม. การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

ปล่องไฟขนาด \varnothing 3 m สูง 34 m. ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 1700 m³/min.....

สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ.....

เครื่องอุ่นน้ำ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tubular อุณหภูมิ..... 210 °C.....

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Cross flow water tube อุณหภูมิ..... 150 °C.....

การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 80%.....

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ).....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไอดี (High Pressure)..... 355.5 mm ขนาด \varnothing ไอเสีย (Low Pressure)..... 1219 mm.

จำนวน 1 ชุด

เครื่อง Turbine pump จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 20 kg/cm² ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ 2 kg/cm².....

เครื่อง Turbine/ TG จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 20 kg/cm² ☐ มีลิ้นนรภัยตั้งความดันที่ 2 kg/cm².....

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า - หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือลอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สวิทช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกรันภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

.....

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



..... (วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาตฯ
- ประกอบกิจการโรงงาน : - ใช้ตามที่ระบุไว้ในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ : - ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข : - หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด : - ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- ศัพท์ควบคุมความดัน : - (ถ้ามี) จะต้องติดตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ลักษณะ : - ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือถึงพักโอ และต้องไม่มีวาล์วต่อกันกลาง
- ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนจับ ไม่มีคนจับห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอดีทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10 % ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
- ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน : - ถ้ามีหนากว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ : - ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอื่นเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม เห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ : - ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด ถ้าความดันที่ใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ และอาจพิจารณาไม่รับเอกสาร ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

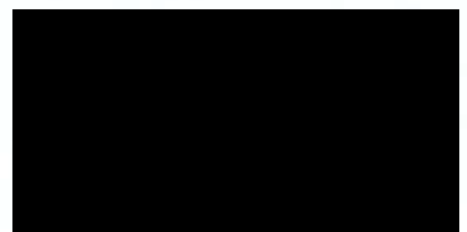
1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการ ตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน โดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่ต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีที่โรงงานตั้งอยู่นอกเขต กรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาพถ่ายในวันตรวจสอบ เบอร์ 6





ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๘๕๘๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

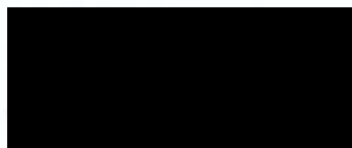
เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศิลปชัย เพิ่มพูล

ตามที่ท่าน นายศิลปชัย เพิ่มพูล ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๓๓๙๓
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายศิลปชัย เพิ่มพูล ต่ออายุทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๒-๑๐๕๑
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการ
ต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ภาคผนวก ข-67
เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๔๑๑๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

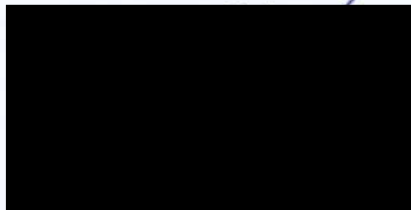
เรียน นายเพลิน วุ่นสีแซง

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท มิตรผล ไปโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๓๕/๕๓ ขก (๑๐๔๐๐๐๐๓๕๒๕๕๓๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๖๕ หมู่ที่ ๑ ซอย - ถนน มะลิวัลย์ แขวง/ตำบล หนองเรือ เขต/อำเภอ หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑๐-๑๒๗-๑๗๐๗๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๗๐

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนขึ้น เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๔๑๑๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

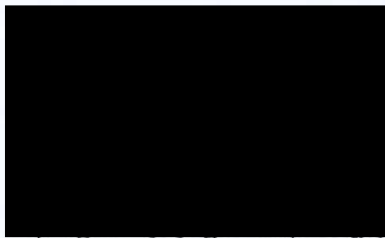
เรียน นายวันเพ็ญ เพ็งพานิช

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท มิตรผล ไปโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๓๕/๕๓ ขก (๑๐๔๐๐๐๐๓๕๒๕๕๓๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๖๕ หมู่ที่ ๑ ซอย - ถนน มะลิวัลย์ แขวง/ตำบล หนองเรือ เขต/อำเภอ หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑๐-๑๒๗-๓๐๕๘๒ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๗๐

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนขึ้น เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๔๑๑๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

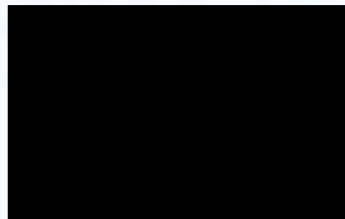
เรียน นายเดชา พงษ์พานิช

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ญเวียง) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๘๘-๓๕/๕๓ ขก (๑๐๔๐๐๐๐๓๕๒๕๕๓๒) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๓๖๕ หมู่ที่ ๑ ซอย - ถนน มะลิวัลย์ แขวง/ตำบล หนองเรือ เขต/อำเภอ หนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑๐-๑๒๗-๒๗๑๒๘ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๗๐

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนขึ้น เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

กลุ่มไลน์



ภาคผนวก ข-68
ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ



บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ระเบียบปฏิบัติงาน (Quality Procedure)

เรื่อง (Title) การผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 10

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-QP-3120-001

หน้า (Pages) 1/4

ผู้จัดเตรียม นายแสนพล นันโมง

วันที่เริ่มใช้ 20 เมษายน 2556

1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายขั้นตอนของการปฏิบัติงานในการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ เพื่อนำไอน้ำไปเปลี่ยนเป็นพลังงานกลขับเคลื่อนเครื่องจักรต้นกำลัง เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย

2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

2.1 เตรียมความพร้อม ก่อนทำการอุ่นหม้อไอน้ำโดยการเติมน้ำให้เพียงพอและตรวจสอบห้องเผาไหม้ให้เรียบร้อยก่อนการใช้งาน หัวน้ำกะแฉกหม้อไอน้ำ จะประสานงานกับหัวน้ำกะแฉกวิเคราะห์คุณภาพ เรื่อง การเตรียมน้ำ ตาม MV-QP-3240-001 จากนั้นเติมน้ำประมาณครึ่งหนึ่งของ Steam Upper Drum และตรวจสอบความพร้อมของห้องเผาไหม้ พร้อมทั้งระบบป้อนชานอ้อยเข้าห้องเผาไหม้และประสานงานกับหัวน้ำกะแฉกยานยนต์ ในการเตรียมชานอ้อยเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงให้อยู่ในความพร้อมก่อนการใช้งานตาม MV-QP-4090-002, MV-WI-3120-001 และตรวจสอบลมจากถังพักลมของแฉกหม้อไอน้ำซึ่งทำการผลิตโดยแฉกซ่อมบำรุงเครื่องกลตาม MV-QM-3130-001

2.2 สตาร์ทหม้อไอน้ำ ตามแผนการปฏิบัติการ TEST RUN MV-FM-3000-003 / แผนการ Start Up เครื่องจักรหีบอ้อย MV-FM-3000-025 และเดินระบบสะพานลำเลียงกากอ้อย แล้วพนักงานควบคุมหม้อไอน้ำเริ่มจุดเชื้อเพลิง โดยขั้นตอนนี้หม้อไอน้ำทุกตัวต้องได้รับการอุ่นหม้อไอน้ำมาแล้ว เป็นเวลา 4-7 วัน

2.3 จ่ายไอน้ำให้แผนกไฟฟ้าผลิตเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าให้หม้อไอน้ำตัวที่เหลือ

- เมื่อหม้อไอน้ำ No.4-6 ผลิตไอน้ำที่ช่วงความดันประมาณ 18-20 kg/cm² และอุณหภูมิประมาณ 280-350°C

- หรือหม้อไอน้ำ No.3 ผลิตไอน้ำที่ความดันประมาณ 25-30 kg/cm² อุณหภูมิประมาณ 320-380°C

- หรือหม้อไอน้ำ No.1-2 ผลิตไอน้ำที่ความดันประมาณ 35-40 kg/cm² อุณหภูมิประมาณ 420-480°C

แล้วหัวน้ำกะแฉกหม้อไอน้ำจะประสานงานกับหัวน้ำกะแฉกไฟฟ้าผลิตตาม MV-QP-3310-001 เพื่อดำเนินการจ่ายไอน้ำในการผลิตกระแสไฟฟ้าและการจ่ายกระแสไฟฟ้ามายังแฉกหม้อไอน้ำ เพื่อสตาร์ทหม้อไอน้ำที่เหลือ

2.4 สตาร์ทหม้อไอน้ำ ที่เหลือ เมื่อพร้อมจ่ายไอน้ำร่วมแล้วจ่ายไอน้ำให้แผนกหีบดำเนินการหีบอ้อยและจ่ายไอน้ำบางส่วนให้แผนกที่ต้องการหลังจากที่แผนกไฟฟ้าผลิตจ่ายกระแสไฟฟ้ามาให้แผนกหม้อไอน้ำแล้วก็จะทำการสตาร์ทหม้อไอน้ำลูกที่เหลือ ตามลำดับหรือขึ้นอยู่กับความพร้อมของหม้อไอน้ำนั้น ๆ ก่อน จนได้อุณหภูมิและความดันที่ใช้งาน ก็ทำการจ่ายไอน้ำร่วมหัวน้ำกะแฉกหม้อไอน้ำจะประสานงานกับหัวน้ำกะแฉกหีบ โดยวิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, เสียงตามสาย ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการติดต่อ ให้ดำเนินการหีบอ้อยตาม MV-WI-3110-001 และจ่ายไอน้ำบางส่วนไปให้แผนกหม้อต้ม, แผนกหม้อป่น, แผนกผลิตกากพิเศษ จ่ายไอน้ำเพิ่มให้แผนกไฟฟ้าผลิตเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าให้แผนกต่าง ๆ ในการผลิตน้ำตาล



บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ระเบียบปฏิบัติงาน (Quality Procedure)

เรื่อง (Title) การผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 10

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-QP-3120-001

หน้า (Pages) 2/4

ผู้จัดเตรียม นายแสนพล นันโมง

วันที่เริ่มใช้ 20 เมษายน 2556

2.5 ระหว่างการหีบอ้อยมรการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรว่าผิดปกติหรือไม่

ในช่วงที่เครื่องจักรกำลังมีการทำงานอยู่นั้น พนักงานควบคุมหม้อไอน้ำ,พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยและพนักงานควบคุมปั๊มน้ำและพัดลม ทำการตรวจสอบเครื่องจักร ตามระยะเวลาที่กำหนด ตาม MV-WI-3120-001

2.6 ถ้าในระหว่างการหีบอ้อยเครื่องจักรขัดข้องให้ดำเนินการซ่อมทันที

ขณะหีบอ้อยมีเครื่องจักรขัดข้องโดยที่เครื่องจักรที่อยู่ในความรับผิดชอบของแผนก ทางแผนกจะทำการติดต่อประสานงานทางแผนกที่ใช้ไอน้ำทราบ และทำการซ่อมทันที (MV-WI-3120-002) แต่ถ้าอยู่นอกความรับผิดชอบแผนกจะติดต่อประสานงานกับแผนกที่รับผิดชอบ โดยที่ทั้งหมดนี้ต้องรักษาระบบโดยรวมให้มีประสิทธิภาพการทำงานมากที่สุดตามเอกสาร MV-QP-3000-004 เรื่อง การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ กรณีขัดข้อง

แผนกซ่อมบำรุงไฟฟ้า รับผิดชอบ ระบบไฟฟ้า,มอเตอร์

แผนกเครื่องมือควบคุม รับผิดชอบ เครื่องมือควบคุมทุกชนิด

2.7 สรุปผลและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบทุกวัน (ทุกวัน)

ในช่วงเวลาของการหีบอ้อย หัวหน้าจะทำการรายงานการปฏิบัติงานของแผนกทุกวันให้หัวหน้าแผนกและ/หรือหัวหน้าส่วนเครื่องกลได้รับทราบตาม MV-FM-3120-011 รายงานประจำวันหัวหน้าจะ

2.8 สิ้นสุดฤดูหีบทำการหยุดใช้หม้อไอน้ำ/เตรียมงานบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร

เมื่อสิ้นสุดฤดูหีบ พนักงานควบคุมหม้อไอน้ำและหัวหน้าจะแผนกหม้อไอน้ำจะประสานงานกับหัวหน้าแผนกไฟฟ้าผลิต (MV-QP-3310-001) เพื่อทำการหยุดใช้งานหม้อไอน้ำ และทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร เพื่อให้พร้อมในการผลิตน้ำตาลในฤดูต่อไป ตาม

MV-QP-3000-003 การซ่อมรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรในการผลิตตามกำหนดการ

MV-WI-3120-002 การซ่อมระบบผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

MV-WI-3120-003 การอัดน้ำทดสอบความดันหม้อไอน้ำ

MV-WI-3120-004 การติดตั้ง Safety Valve

3. เอกสารอ้างอิง

MV-QP-3240-001 ระเบียบการปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายน้ำ

MV-QP-3130-001 ระเบียบการปฏิบัติการผลิตและส่งจ่ายลม

MV-QP-3000-003 ระเบียบการปฏิบัติการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามกำหนดการ



บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ระเบียบปฏิบัติงาน (Quality Procedure)

เรื่อง (Title) การผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

แก้ไขครั้งที่ (Revision) 10

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-QP-3120-001

หน้า (Pages) 3/4

ผู้จัดเตรียม นายแสนพล นันโมง

วันที่เริ่มใช้ 20 เมษายน 2556

- | | |
|----------------|---|
| MV-QP-3000-004 | ระเบียบการปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์กรณีขัดข้อง |
| MV-QP-3310-001 | ระเบียบปฏิบัติงานการผลิตและส่งจ่ายไฟฟ้า |
| MV-QP-4090-002 | ระเบียบปฏิบัติงานการนำเครื่องจักรไปใช้งาน |
| MV-WI-3120-001 | วิธีปฏิบัติงานการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ |
| MV-WI-3120-002 | วิธีปฏิบัติการซ่อมระบบผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ |
| MV-WI-3120-003 | การอัดน้ำทดสอบความดันหม้อไอน้ำ |
| MV-WI-3120-004 | การตั้ง Safety Valve |
| MV-WI-3110-001 | วิธีการปฏิบัติงานการหีบอ้อยและรักษาค่าควบคุม |
| MV-FM-3120-011 | รายงานประจำวันหัวน้ำกะ |
| MV-SP-3120-001 | TAKUMA N-1450 WATERTUBE BOILER VOLUME No. 1-4 |
| MV-SP-3120-002 | TAKUMA N-7700 WATERTUBE BOILER VOLUME No. 1-4 |
| MV-SP-3120-003 | คู่มือการผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ |
| MV-SP-3120-002 | การสตาร์ทและการควบคุมหม้อไอน้ำ |
| MV-SP-3120-011 | : BPE BOILER 135 T/H OPERATION MANUAL AND INTRODUCTION DRAWING VOL.1 |
| MV-SP-3120-012 | : BPE BOILER 135 T/H INSTRUMENTS MANUAL (FAN AND PUMP) VOL.2 |
| MV-SP-3120-013 | : BPE BOILER 135 T/H INSTRUMENTS MANUAL (DRIVING AND MOTOR) VOL.3 |
| MV-SP-3120-014 | : BPE BOILER 135 T/H INSTRUMENTS MANUAL (DCS CONTROL SYSTEM) (PART I),
(PART II) |



บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ระเบียบปฏิบัติงาน (Quality Procedure)

เรื่อง (Title) การผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ

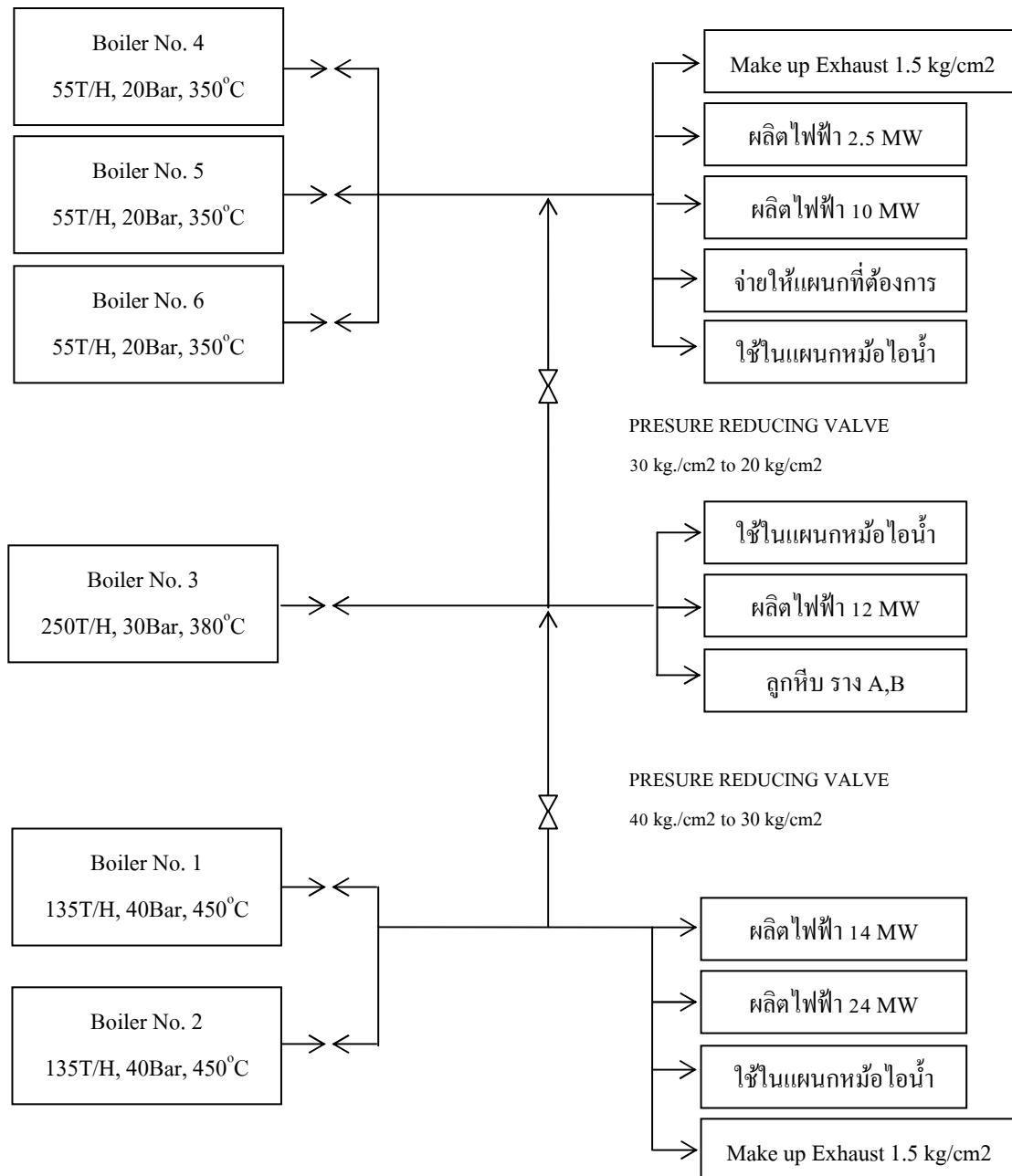
แก้ไขครั้งที่ (Revision) 10

รหัสเอกสาร (Code Number) MV-QP-3120-001

หน้า (Pages) 4/4

ผู้จัดเตรียม นายแสนพล นันโมง

วันที่เริ่มใช้ 20 เมษายน 2556



LAY OUT BOILER No. 1,2,3,4,5,6

บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (สาขามิตรภูเวียง)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร



ISO 9001

ISO 9001
ขอเอกสาร การผลิตและส่งจ่ายไอน้ำ



ISO 14001



OHSAS 18001



ISO 17025

รหัสเอกสาร MV-QP-3120-001



ISO 22000



อื่น ๆ.....

หน้าที่ 1/1

หมายเหตุ ช่อง " ผู้อนุมัติการแก้ไข " ให้ใส่ตำแหน่งของผู้อนุมัติเอกสาร

ช่อง " ผู้จัดเตรียม " ให้ใส่ตำแหน่งของผู้ขอทำการแก้ไข

ภาคผนวก ข-69

เอกสารตรวจสอบ Safety Release Valve

โดย Manual Flow ประจำสัปดาห์

Mitr Phol Bio-Power (Phuvieng) Co., Ltd.
บันทึกการตรวจสอบวาล์วนิรภัย (Safety Valve)

วันที่ทำการทดสอบ : วันที่ 19 เดือน พ.ค. 67

Page 1/1

Boiler 1 : Capacity 135 ton/hr. Pressure 42 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดเวลา เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ครบสิ่งอุปกรณ์, หยาไถ่						
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	42.5		✓	✓			✓	✓	ปกติ	[REDACTED]	[REDACTED]	
2	Saturated	43		✓	✓			✓	✓	ปกติ			
3	Saturated	43		✓	✓			✓	✓	ปกติ			

Boiler 2 : Capacity 135 ton/hr. Pressure 42 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดเวลา เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ครบองค์ประกอบ, หยาบไฉ่					
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	Super heated	42.5		✓	✓		✓	✓		ปกติ	ปกติ	
2	Saturated	43		✓	✓		✓	✓		ปกติ		
3	Saturated	43		✓	✓		✓	✓		ปกติ		

Boiler 3 : Capacity 250 ton/hr. Pressure 30 bar.

Safety valve Na.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดเวลา เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ		หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut								
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	31.5		✓	✓			✓	✓		ปกติ		
2	Saturated	32		✓	✓			✓	✓		ปกติ		
3	Saturated	32.5		✓	✓			✓	✓		ปกติ		
4	Saturated	33		✓	✓			✓	✓		ปกติ		

Boiler 4 : Capacity 55 ton/hr. Pressure 20 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดเวลา เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut							
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	Super heated	21		✓	✓			✓		ปกติ	[REDACTED]	
2	Saturated	21.5		✓	✓			✓		ปกติ		
3	Saturated	22		✓	✓			✓		ปกติ		

Boiler 5 : Capacity 55 ton/hr. Pressure 20 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดเวลา เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut				ครบสิ่งอุปกรณ์, หยาไถ่				
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	21											
2	Saturated	21.5											
3	Saturated	22											

Boiler 6 : Capacity 55 ton/hr. Pressure 20 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check				ทดสอบถึงกำหนดเวลา เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		ทดสอบ - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut						
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี			
1	Super heated	21									
2	Saturated	21.5									
3	Saturated										

Mitr Phol Bio-Power (Phuvieng) Co.,Ltd.
บันทึกการตรวจสอบวาล์วนิรภัย (Safety Valve)

วันที่ทำการทดสอบ : วันที่ ๒ เดือน ก.พ พ.ศ. ๒๕๖๕

Page 1/1

Boiler 1 : Capacity 135 ton/hr. Pressure 42 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดแล้ว		เริ่ม - แล้วเสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ความแข็งแรงของโครง, ภายนอก		เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด				
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	42.5		✓	✓			✓	✓		ปกติ		
2	Saturated	43		✓	✓			✓	✓		ปกติ		
3	Saturated	43		✓	✓			✓	✓		ปกติ		

Boiler 2 : Capacity 135 ton/hr. Pressure 42 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดวาล์วเพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้วเสร็จ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ความแข็งแรงของโครง, ภายนอก					
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	Super heated	42.5		✓	✓			✓	✓		ปกติ	
2	Saturated	43		✓	✓			✓	✓		ปกติ	
3	Saturated	43		✓	✓			✓	✓		ปกติ	

Boiler 3 : Capacity 258 ton/hr. Pressure 30 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดวาล์วเพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้วเสร็จ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ตรวจเชิงชกปรก, ภายนอก					
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	Super heated	31.5		✓	✓			✓	✓	ปกติ		
2	Saturated	32		✓	✓			✓	✓	ปกติ		
3	Saturated	32.5		✓	✓			✓	✓	ปกติ		
4	Saturated	33		✓	✓			✓	✓	ปกติ		

Boiler 4 : Capacity 55 ton/hr. Pressure 20 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดวาล์ว		เริ่มกัน - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ความแข็งแรงของโครง, ภายนอก		เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด				
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	21											
2	Saturated	21.5											
3	Saturated	22											

Boiler 5 : Capacity 55 ton/hr. Pressure 20 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดวาล์ว เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ความแข็งแรงโครง, ภายนอก						
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	21											
2	Saturated	21.5											
3	Saturated	22											

Boiler 6 : Capacity 55 ton/hr. Pressure 20 bar.

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงกำหนดวาล์วเพื่อทดสอบการเปิด - ปิด		เริ่มต้น - แล้วเสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Belt & Nut		ความแข็งแรงของโครง, ภายนอก						
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ			
1	Super heated	21											
2	Saturated	21.5											
3	Saturated	22											

ผู้ตรวจสอบ: [Redacted] วิศวกรความปลอดภัย

ผู้ตรวจการ: [Redacted] วิศวกรความปลอดภัย

ผู้จัดทำเอกสาร: [Redacted] วิศวกรความปลอดภัย

Page 1/1

[illegible]

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบถึงด้านหัว เพื่อทดสอบการเปิด-ปิด	เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของไอ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		คราบแข็งสกปรก, หยดน้ำ					
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี				
1	Super heated	42.5		✓	✓			✓	✓	ปกติ ปกติ ปกติ		
2	Saturated	43		✓	✓			✓	✓			
3	Saturated	45		✓	✓			✓	✓			

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Page 1/1

[illegible]

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบเครื่องทวนชั่ว เพื่อทดสอบการมีด-ปิด		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
			การรั่วของก๊อ		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		การบวมของสปริง, ขยายไม่		ปกติ	ไม่ปกติ			
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี					
1	Super heated	47.5		/	/		/	/	/		2/12/25		
2	Saturated	43		/	/		/	/	/		2/12/25		
3	Saturated	43		/	/		/	/	/		2/12/25		

[illegible][illegible][illegible][illegible]

วันที่ทำการทดสอบ : วันที่ 30 เดือน พ.ย. พ.ศ. 17

[illegible]

Safety valve No.	Type of Vapour	Set Pressure (bar.)	Visual Check						ทดสอบเครื่องจักรวาล์ว		เริ่มต้น - แล้ว เสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ	
			การรั่วซึม		การยึดแน่นของ Bolt & Nut		ความสะอาดปกติ, หมายเหตุ		เพื่อทดสอบการเปิด - ปิด					
			มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ปกติ	ไม่ปกติ				
1	Super heated	42.5		✓	✓		✓	✓	✓		ปกติ			
2	Saturated	43		✓	✓		✓	✓	✓		ปกติ			
3	Saturated	43		✓	✓		✓	✓	✓		ปกติ			

[illegible][illegible][illegible][illegible]