ภาคผนวก

เอกสารเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท

บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด
Kaset Thai Sugar Limited

ที่ กท. 455/2552

27 กรกฎาคม 2552

เรื่อง เปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เนื่องจาก บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ชื่อเจ้าของโครงการเดิมได้ทำการเปลี่ยนแปลงชื่อ บริษัท จาก บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด เป็น บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาลจำกัด โดยมีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2552 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted]

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ 31/07/52

[redacted]

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116



แบบ พค. 0504

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนบริษัทมหาชนจำกัด

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ได้จดทะเบียนแปรสภาพนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เป็นนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535

เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2556

ออกให้ ณ วันที่ 29 มกราคม 2556

หมายเหตุ บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ทะเบียนเลขที่ 0105551052795
ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2556



เอกสารแจ้งผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ฉว 0804/ 2199

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 กุมภาพันธ์ 2541

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 9-555/ ** 404012 B ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2540
2. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ตั้งที่อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ของบริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วยบริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ในเบื้องต้นแล้วและนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 2/2541 วันศุกร์ที่ 16 มกราคม 2541 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้บริษัทฯ เสนอเอกสารประกอบคำชี้แจงเพิ่มเติมและคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งจังหวัดนครสวรรค์ และบริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
[redacted]
C O T

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 146 ลงวันที่ 12 พ.ย. 2540
เวลา 15.32 น. ผู้รับ [redacted]
สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

Our Ref. EIA 97555/404012B

10 พฤศจิกายน 2540

รับที่ 1067 12 พ.ย. 2540
เวลา 15.00 [redacted]

เรื่อง ส่งมอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานฉบับหลักการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จำนวน 8 เล่ม
2. รายงานฉบับย่อการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ทางบริษัท น้ำตาลเกษตรไทย จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ นั้น บัดนี้ทางบริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการบริหาร

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
[redacted]

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ –คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : [redacted]
Sampling Site : บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 1/1 หมู่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
Sample Type : Wastewater
Sampling Method : Grab
Sampling Date : 5 มีนาคม 2567
Analysis No. : 2403-018 (1) Rev.001

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม
Sampling Time : 11.00 น.
Received Date : 5 มีนาคม 2567
Analytical Date : 5 - 21 มีนาคม 2567

Parameters	Unit	Method	Result
			บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน
Apearance	-	Observation	เขียวขุ่นตะกอน
pH	-	Electrometric	8.3 at 26.2 °C
BOD	mg/L	Azide Modification	17.2
TSS	mg/L	Dried at 103 –105 °C	42
Oil & Grease	mg/L	Partition Gravimetric	5
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric	102

[redacted]
Laboratory Analyst

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TW.001-12

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
[redacted]

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : [redacted]
Sampling Site : บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 1/1 หมู่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Date : 4 - 7 มีนาคม 2567
Analysis No. : A7 – 2024
Analytical Date : 20 มีนาคม 2567

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

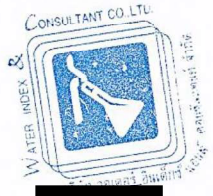
รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 hr, Leq 8 hr	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen)	NO_x Analyzer API Model 200A	Chemiluminescence

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ปริมาณฝุ่น(PM -10) (mg/m^3)
บริเวณวัดหนองโพ พิกัด 0634255E 1700842N	4 - 5 มีนาคม 2567	0.0487
	5 - 6 มีนาคม 2567	0.0541
	6 - 7 มีนาคม 2567	0.0585
บริเวณวัดหัวหว้า พิกัด 0630231E 1697428N	4 - 5 มีนาคม 2567	0.0329
	5 - 6 มีนาคม 2567	0.0344
	6 - 7 มีนาคม 2567	0.0446
มาตรฐาน*		0.12

หมายเหตุ

1. * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laborator[redacted]

F.TA.001-12

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
[redacted]
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO.A7 – 2024

เวลา	สถานที่ตรวจวัด				มาตรฐาน*
	บริเวณวัดหนองโพ วันที่ 4 - 5 มีนาคม 2567 พิกัด 0634255E 1700842N				
	Leq1hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	เวลา	Ldn (dB(A))	
11.00-12.00 น.	58.9	92.1	07.00-08.00 น.	53.7	
12.00-13.00 น.	55.3	95.2	08.00-09.00 น.	67.0	
13.00-14.00 น.	57.9	93.6	09.00-10.00 น.	58.6	
14.00-15.00 น.	64.9	95.6	10.00-11.00 น.	55.1	
15.00-16.00 น.	60.1	94.2	11.00-12.00 น.	60.7	
16.00-17.00 น.	57.0	97.6	12.00-13.00 น.	58.9	
17.00-18.00 น.	57.9	102.1	13.00-14.00 น.	55.3	
18.00-19.00 น.	57.6	95.5	14.00-15.00 น.	57.9	
19.00-20.00 น.	65.7	102.5	15.00-16.00 น.	64.9	
20.00-21.00 น.	62.5	101.2	16.00-17.00 น.	60.1	
21.00-22.00 น.	63.3	91.6	17.00-18.00 น.	57.0	
22.00-23.00 น.	58.0	98.0	18.00-19.00 น.	57.9	
23.00-00.00 น.	54.0	105.1	19.00-20.00 น.	57.6	
00.00-01.00 น.	50.6	100.1	20.00-21.00 น.	65.7	
01.00-02.00 น.	47.0	84.9	21.00-22.00 น.	62.5	
02.00-03.00 น.	48.6	81.6	22.00-23.00 น.	63.3	
03.00-04.00 น.	46.4	88.8	23.00-00.00 น.	58.0	-
04.00-05.00 น.	49.4	101.2	00.00-01.00 น.	54.0	
05.00-06.00 น.	50.6	101.4	01.00-02.00 น.	50.6	
06.00-07.00 น.	53.7	103.8	02.00-03.00 น.	47.0	
07.00-08.00 น.	67.0	107.3	03.00-04.00 น.	48.6	
08.00-09.00 น.	58.6	101.1	04.00-05.00 น.	46.4	
09.00-10.00 น.	55.1	100.4	05.00-06.00 น.	49.4	
10.00-11.00 น.	60.7	84.7	06.00-07.00 น.	50.6	
Leq 24 hrs.	60.0	-	-	-	70 dB(A)
Lmax	-	107.3	-	-	115 dB(A)
Ldn 24 hrs.	-	-	-	61.8	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานเรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

ANALYSIS REPORT

Analysis NO.A7 – 2024

เวลา	สถานที่ตรวจวัด				มาตรฐาน*
	บริเวณวัดหนองโพ วันที่ 5 – 6 มีนาคม 2567 พิกัด 0634255E 1700842N				
	Leq1hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	เวลา	Ldn (dB(A))	
11.00-12.00 น.	59.4	67.9	07.00-08.00 น.	62.4	
12.00-13.00 น.	60.0	78.8	08.00-09.00 น.	59.0	
13.00-14.00 น.	59.4	88.0	09.00-10.00 น.	59.4	
14.00-15.00 น.	63.4	91.1	10.00-11.00 น.	61.5	
15.00-16.00 น.	63.0	90.4	11.00-12.00 น.	62.3	
16.00-17.00 น.	50.4	93.9	12.00-13.00 น.	59.4	
17.00-18.00 น.	58.5	96.0	13.00-14.00 น.	60.0	
18.00-19.00 น.	64.7	97.1	14.00-15.00 น.	59.4	
19.00-20.00 น.	61.2	105.2	15.00-16.00 น.	63.4	
20.00-21.00 น.	63.8	97.4	16.00-17.00 น.	63.0	
21.00-22.00 น.	65.4	102.8	17.00-18.00 น.	50.4	
22.00-23.00 น.	65.7	100.4	18.00-19.00 น.	58.5	
23.00-00.00 น.	52.2	102.3	19.00-20.00 น.	64.7	
00.00-01.00 น.	52.8	103.8	20.00-21.00 น.	61.2	
01.00-02.00 น.	49.4	103.3	21.00-22.00 น.	63.8	
02.00-03.00 น.	50.8	84.6	22.00-23.00 น.	65.4	
03.00-04.00 น.	52.8	84.2	23.00-00.00 น.	65.7	-
04.00-05.00 น.	52.8	86.9	00.00-01.00 น.	52.2	
05.00-06.00 น.	54.0	84.8	01.00-02.00 น.	52.8	
06.00-07.00 น.	62.4	103.2	02.00-03.00 น.	49.4	
07.00-08.00 น.	59.0	104.0	03.00-04.00 น.	50.8	
08.00-09.00 น.	59.4	105.5	04.00-05.00 น.	52.8	
09.00-10.00 น.	61.5	87.7	05.00-06.00 น.	52.8	
10.00-11.00 น.	62.3	89.9	06.00-07.00 น.	54.0	
Leq 24 hrs.	60.9	-	-	-	70 dB(A)
Lmax	-	105.5	-	-	115 dB(A)
Ldn 24 hrs.	-	-	-	65.1	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานเรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

ANALYSIS REPORT

Analysis NO.A7 – 2024

เวลา	สถานที่ตรวจวัด				มาตรฐาน*
	บริเวณวัดหนองโพ วันที่ 6 - 7 มีนาคม 2567 พิกัด 0634255E 1700842N				
	Leq1hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	เวลา	Ldn (dB(A))	
11.00-12.00 น.	62.5	92.6	07.00-08.00 น.	52.6	
12.00-13.00 น.	58.8	95.7	08.00-09.00 น.	53.8	
13.00-14.00 น.	54.0	100.2	09.00-10.00 น.	57.9	
14.00-15.00 น.	53.3	85.4	10.00-11.00 น.	62.9	
15.00-16.00 น.	57.0	93.8	11.00-12.00 น.	64.3	
16.00-17.00 น.	55.1	93.2	12.00-13.00 น.	62.5	
17.00-18.00 น.	63.7	104.6	13.00-14.00 น.	58.8	
18.00-19.00 น.	56.6	92.9	14.00-15.00 น.	54.0	
19.00-20.00 น.	65.1	99.7	15.00-16.00 น.	53.3	
20.00-21.00 น.	68.5	102.6	16.00-17.00 น.	57.0	
21.00-22.00 น.	51.9	106.0	17.00-18.00 น.	55.1	
22.00-23.00 น.	56.2	106.6	18.00-19.00 น.	63.7	
23.00-00.00 น.	52.5	87.3	19.00-20.00 น.	56.6	
00.00-01.00 น.	47.4	99.7	20.00-21.00 น.	65.1	
01.00-02.00 น.	48.9	83.1	21.00-22.00 น.	68.5	
02.00-03.00 น.	50.4	89.8	22.00-23.00 น.	51.9	
03.00-04.00 น.	49.9	106.4	23.00-00.00 น.	56.2	-
04.00-05.00 น.	49.3	105.3	00.00-01.00 น.	52.5	
05.00-06.00 น.	54.1	94.4	01.00-02.00 น.	47.4	
06.00-07.00 น.	52.6	89.5	02.00-03.00 น.	48.9	
07.00-08.00 น.	53.8	97.6	03.00-04.00 น.	50.4	
08.00-09.00 น.	57.9	92.1	04.00-05.00 น.	49.9	
09.00-10.00 น.	62.9	87.7	05.00-06.00 น.	49.3	
10.00-11.00 น.	64.3	103.5	06.00-07.00 น.	54.1	
Leq 24 hrs.	60.0	-	-	-	70 dB(A)
Lmax	-	106.6	-	-	115 dB(A)
Ldn 24 hrs.	-	-	-	61.7	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานเรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

ANALYSIS REPORT

Analysis NO.A7 - 2024

เวลา	สถานที่ตรวจวัด		มาตรฐาน*
	บริเวณโรงงาน(หม้อเดี่ยว) วันที่ 5 มีนาคม 2567		
	Leq1hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	
09.00-10.00 น.	76.2	82.7	
10.00-11.00 น.	56.0	84.9	
11.00-12.00 น.	70.1	102.6	
12.00-13.00 น.	64.8	84.8	
13.00-14.00 น.	63.1	105.5	
14.00-15.00 น.	75.9	108.4	
15.00-16.00 น.	65.1	80.3	
16.00-17.00 น.	64.3	82.5	
Leq 8 hrs.	71.1	-	90 dB(A)
Lmax	-	108.4	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานระดับเสียงในสถานประกอบการ ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม

[redacted]
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

ANALYSIS REPORT

Analysis NO.A7 – 2024

NO_2 Concentration (ppm)			
สถานที่ตรวจวัด			
บริเวณวัดหนองโพ พิกัด 0634255E 1700842N			
เวลา	วันที่ 4 - 5 มีนาคม 2567	วันที่ 5 - 6 มีนาคม 2567	วันที่ 6 - 7 มีนาคม 2567
13.00-14.00 น.	0.0122	0.0198	0.0159
14.00-15.00 น.	0.0116	0.0117	0.0191
15.00-16.00 น.	0.0113	0.0068	0.0114
16.00-17.00 น.	0.0105	0.0066	0.0188
17.00-18.00 น.	0.0165	0.0106	0.0100
18.00-19.00 น.	0.0095	0.0085	0.0165
19.00-20.00 น.	0.0159	0.0242	0.0200
20.00-21.00 น.	0.0229	0.0268	0.0275
21.00-22.00 น.	0.0141	0.0247	0.0235
22.00-23.00 น.	0.0127	0.0220	0.0204
23.00-00.00 น.	0.0102	0.0208	0.0161
00.00-01.00 น.	0.0085	0.0144	0.0122
01.00-02.00 น.	0.0077	0.0103	0.0118
02.00-03.00 น.	0.0081	0.0106	0.0119
03.00-04.00 น.	0.0073	0.0095	0.0124
04.00-05.00 น.	0.0079	0.0087	0.0090
05.00-06.00 น.	0.0083	0.0078	0.0090
06.00-07.00 น.	0.0091	0.0096	0.0104
07.00-08.00 น.	0.0111	0.0111	0.0136
08.00-09.00 น.	0.0118	0.0144	0.0061
09.00-10.00 น.	0.0125	0.0127	0.0140
10.00-11.00 น.	0.0140	0.0126	0.0133
11.00-12.00 น.	0.0208	0.0129	0.0169
12.00-13.00 น.	0.0267	0.0110	0.0188
* มาตรฐาน 1 ชม.	0.170		

หมายเหตุ :

1. *ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

[redacted]
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

ANALYSIS REPORT

Analysis NO.A7 - 2024

NO_2 Concentration (ppm)			
สถานที่ตรวจวัด			
บริเวณวัดหัวหว้า พิกัด 0630231E 1697428N			
เวลา	วันที่ 4 - 5 มีนาคม 2567	วันที่ 5 - 6 มีนาคม 2567	วันที่ 6 - 7 มีนาคม 2567
12.00-13.00 น.	0.0051	0.0096	0.0075
13.00-14.00 น.	0.0065	0.0052	0.0093
14.00-15.00 น.	0.0056	0.0057	0.0085
15.00-16.00 น.	0.0051	0.0058	0.0069
16.00-17.00 น.	0.0035	0.0054	0.0052
17.00-18.00 น.	0.0043	0.0060	0.0052
18.00-19.00 น.	0.0073	0.0076	0.0069
19.00-20.00 น.	0.0078	0.0107	0.0079
20.00-21.00 น.	0.0058	0.0062	0.0054
21.00-22.00 น.	0.0061	0.0061	0.0061
22.00-23.00 น.	0.0071	0.0060	0.0068
23.00-00.00 น.	0.0073	0.0107	0.0121
00.00-01.00 น.	0.0050	0.0139	0.0129
01.00-02.00 น.	0.0057	0.0142	0.0091
02.00-03.00 น.	0.0083	0.0113	0.0078
03.00-04.00 น.	0.0092	0.0098	0.0065
04.00-05.00 น.	0.0093	0.0088	0.0067
05.00-06.00 น.	0.0085	0.0091	0.0070
06.00-07.00 น.	0.0109	0.0073	0.0107
07.00-08.00 น.	0.0122	0.0068	0.0106
08.00-09.00 น.	0.0121	0.0088	0.0120
09.00-10.00 น.	0.0102	0.0087	0.0097
10.00-11.00 น.	0.0081	0.0079	0.0080
11.00-12.00 น.	0.0074	0.0070	0.0072
* มาตรฐาน 1 ชม.	0.170		

หมายเหตุ :

1. *ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
[redacted]

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : [redacted]
Sampling Site : บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 1/1 หมู่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Date : 10 มิถุนายน 2567
Analysis No. : A49 - 2024
Analytical Date : 11 มิถุนายน 2567

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

การตรวจวัดระดับความเสียงในสถานประกอบการ

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 8 hr	Sound Level Meter	Sound Level Recording

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด		มาตรฐาน*
	บริเวณโรงงาน(หม้อเคี่ยว) วันที่ 10 มิถุนายน 2567		
	Leq1hr (dB(A))	Lmax (dB(A))	
13.00-14.00 น.	72.3	96.3	
14.00-15.00 น.	75.4	98.6	
15.00-16.00 น.	70.5	87.9	
16.00-17.00 น.	66.6	81.1	
17.00-18.00 น.	61.1	79.6	
18.00-19.00 น.	61.4	74.4	
19.00-20.00 น.	61.6	78.5	
20.00-21.00 น.	58.8	61.9	
Leq 8 hrs.	**69.6**	-	90 dB(A)
Lmax	-	**98.6**	115 dB(A)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานระดับเสียงในสถานประกอบการตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม

[redacted]
Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-12

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 1/1 หมู่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ตรวจวัด 13 กุมภาพันธ์ 2567







จัดเตรียมโดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริค เอ็นไวรันเม้นท์

[redacted]

รายงานผลการตรวจวัด
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

วันที่ตรวจวัด 13 กุมภาพันธ์ 2567

MATRIX
ENVIRONMENT

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริค เอ็นไวรันเม้นท์
MATRIX ENVIRONMENT LTD., PART.
[redacted]

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

28 กุมภาพันธ์ 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริค เอ็นไวรันเม้นท์ เป็นผู้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ให้แก่ บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1/1 หมู่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริค เอ็นไวรันเม้นท์ ME MATRIX ENVIRONMENT LIMITED PARTNERSHIP

[redacted]
ผู้จัดการงานสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1/1 หมู่ 14 ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
ตรวจวัดวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

1. บทนำ

รายงานการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดที่อาจเกิดจากโครงการซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นทางบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เห็นถึงความสาคัญด้านสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมาข้างต้น จึงมอบหมายให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมทริค เอ็นไวรันเม้นท์ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ปรึกษาและให้บริการทางวิชาการอิสระเป็นผู้จัดทำรายงานดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ทราบถึงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
2.2 เพื่อนำผลการตรวจวัดไปกำหนดเป็นนโยบายและวางแผนรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป
2.3 เพื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามที่หน่วยงานกำหนด
2.4 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ขอบเขตการตรวจวัด

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพอากาศที่จากปล่องระบาย โดยมีขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัด

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	
- ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 5, Gravimetric Method
- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C, Instrumental Analyzer Method
- ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E, Instrumental Analyzer Method
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10, Instrumental Analyzer Method
- ปริมาณความทึบแสง (Opacity)	U.S.EPA Method 9, Ringelmann's Method

4. ผลการตรวจวัด

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ของบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ Boiler 1 (200 Ton) Boiler 2 (80 Ton) Boiler 4 (200 Ton) Boiler 5 (200 Ton) Boiler 6 (200 Ton) และBoiler 7 (300 Ton) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แสดงดัง**ตารางที่ 4-1** รูปการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแสดงดัง**รูปที่ 4-1** และใบรายงานผลแสดงดัง**เอกสารแนบ 1**

ตารางที่ 4-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบาย

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	
			Boiler 1 (200 Ton)	Boiler 2 (80 Ton)	Boiler 4 (200 Ton)	/1	/2
1	เชื้อเพลิง (Type of Fuel)	-	ชานอ้อย	ชานอ้อย	ชานอ้อย		
2	เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter)	m	5.00	3.00	4.00	-	-
3	อุณหภูมิปล่องระบาย (Temperature)	°C	83.2	63.6	64.6	-	-
4	ความเร็วลม (Gas Velocity)	m/s	5.95	7.35	7.09	-	-
5	ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง (Flow Rate)	m^3/min	7,004.06	3,115.64	3,006.54	-	-
6	ปริมาณออกซิเจน (Oxygen)	%	16.7	15.5	16.2	-	-
7	ความชื้น (Moisture)	-	0.02	0.03	0.03	-	-
8	ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	mg/m^3	88.0	54.6	106	120	320
9	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ppm	<1.0	23.2	<1.0	60	60
10	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2)	ppm	66.3	92.7	63.9	200	200
11	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	579	403	374	-	690
12	ปริมาณความทึบแสง (Opacity)	%	9.6	9.0	10	10/3	

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด เลขทะเบียน ว-152

หมายเหตุ คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้งโดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ที่มา /1 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566

/2 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

/3 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรง พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบาย

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน	
			Boiler 5 (200 Ton)	Boiler 6 (200 Ton)	Boiler 7 (300 Ton)	/1	/2
1	เชื้อเพลิง (Type of Fuel)	-	ชานอ้อย	ชานอ้อย	ชานอ้อย		
2	เส้นผ่าศูนย์กลาง (Diameter)	m	5.00	5.00	6.00	-	-
3	อุณหภูมิปล่องระบาย (Temperature)	°C	87.3	155.5	156.1	-	-
4	ความเร็วลม (Gas Velocity)	m/s	6.64	7.24	6.65	-	-
5	ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง (Flow Rate)	m^3/min	7,815.17	8,523.09	11,281.59	-	-
6	ปริมาณออกซิเจน (Oxygen)	%	16.4	16.1	16.3	-	-
7	ความชื้น (Moisture)	-	0.02	0.01	0.01	-	-
8	ปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	mg/m^3	101	99.9	58.0	120	320
9	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ppm	<1.0	17.5	<1.0	60	60
10	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2)	ppm	64.9	82.2	122	200	200
11	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	537	559	68.9	-	690
12	ปริมาณความทึบแสง (Opacity)	%	9.8	10.0	5.0	10/3	

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด เลขทะเบียน ว-152

หมายเหตุ คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้งโดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ที่มา /1 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566

/2 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

/3 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรง พ.ศ. 2549

2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จาก**ตารางที่ 4-1** การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย สามารถสรุปได้ดังนี้

❖ **Boiler 1 (200 Ton)**

: ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 88.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
: ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 66.3 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 579 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณความทึบแสง (Opacity) มีค่าเท่ากับ 9.6 เปอร์เซ็นต์

❖ **Boiler 2 (80 Ton) พบว่า**

: ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 54.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
: ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ 23.2 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 92.7 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 403 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณความทึบแสง (Opacity) มีค่าเท่ากับ 9.0 เปอร์เซ็นต์

❖ **Boiler 4 (200 Ton) พบว่า**

: ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 106 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
: ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 63.9 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 374 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณความทึบแสง (Opacity) มีค่าเท่ากับ 10.0 เปอร์เซ็นต์

❖ **Boiler 5 (200 Ton) พบว่า**

: ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 101 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
: ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 64.9 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 537 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณความทึบแสง (Opacity) มีค่าเท่ากับ 9.8 เปอร์เซ็นต์

❖ **Boiler 6 (200 Ton) พบว่า**

: ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 99.9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
: ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ 17.5 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 82.2 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 559 ส่วนในล้านส่วน
: ปริมาณความทึบแสง (Opacity) มีค่าเท่ากับ 10.0 เปอร์เซ็นต์

❖ **Boiler 7 (300 Ton) พบว่า**

: ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 58.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

: ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน

: ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 122 ส่วนในล้านส่วน

: ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 68.9 ส่วนในล้านส่วน

: ปริมาณความทึบแสง (Opacity) มีค่าเท่ากับ 5.0 เปอร์เซ็นต์

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงงาน พ.ศ. 2549

	
Boiler 1 (200 Ton)	Boiler 2 (80 Ton)
	
Boiler 4 (200 Ton)	Boiler 5 (200 Ton)
	
Boiler 6 (200 Ton)	Boiler 7 (300 Ton)

รูปที่ 4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับแจ้งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางจิตรา ชาธิพา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑
๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาลี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑
๒) นายยุทธภูมิ ปานดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

[redacted]

Green Industry กระทรวงอุตสาหกรรม

"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙๓๐ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C [redacted]

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.



ที่ อว 0303/2262

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

[redacted]

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : ***14 กุมภาพันธ์ 2565***
หมดอายุ วันที่ : ***13 กุมภาพันธ์ 2569***
ลงชื่อ :

[redacted]

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : [redacted]

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23rd ed. 2017, part 4500 - H^+ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23rd ed. 2017, part 4500 - H^+ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23rd ed. 2017, part 4500 - H^+ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562 ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : [redacted]

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ : [redacted]

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562 ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือทดสอบ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

Calibration Report	A7-2024
Sound Level Meter Model BSWA309	

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 4, March 2024

Dued Date of Calibrate : 4 - 7, March 2024

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 ± 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540074	93.6	94.0	Pass
2	540077	93.8	94.0	Pass

Calibrated by

[redacted]

CONSULTANT CO.,LTD. WATER INDEX &

Approved by

[redacted]

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

High Volume Air Sampler Calibration Report A7-2024

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R^2
1	5	04/03/2024	y = 26.136x + 4.9818	0.9967
2	19	04/03/2024	y = 27.737x + 3.304	0.9923

Calibrated by

[redacted]

Approved by

[redacted]

ภาคผนวก ฉ

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) *จาตุรนต์ ฉายแสง*

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๘ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน" (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"ระดับเสียงโดยทั่วไป" หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

"ค่าระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง" หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"มาตรระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐
พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ
นายกรัฐมนตรี
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"เสียงรบกวน" หมายความว่า ระดับเสียงตรวจวัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ขณะมีการรบกวน ซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

"ระดับเสียงพื้นฐาน" หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากการประกอบกิจการโรงงานเป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๙๐ (Percentile Level 90 , L_{90})

"ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๙๐ (L_{90})" หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๙๐ ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

"ระดับเสียงขณะมีการรบกวน" หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบกิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

"ระดับการรบกวน" หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน

"ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง" หมายความว่า ระดับเสียงคงที่นอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq 24 hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

"ระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

"มาตรระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission , IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2549
เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
พ.ศ. ๒๕๔๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

"อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ" (Wet Bulb Globe Temperature-WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคาร มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติบวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดดมีระดับความร้อน เท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

"ระดับความร้อน" หมายความว่า อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบในบริเวณที่ลูกจ้างทำงาน ตรวจวัดโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบสูงสุดของการทำงานปกติ

"สภาวะการทำงาน" หมายความว่า สภาวะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้างซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้างด้วย

"งานเบา" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

"งานปานกลาง" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์ หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

"งานหนัก" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วหรือเสียมขุดดิน งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ฆ้อนขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด ๑
ความร้อน

ข้อ ๓ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่มิให้เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๒ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ในกรณีที่ภายในสถานประกอบกิจการมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๓ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรมให้ระดับความร้อนไม่เกินมาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานแล้ว ยังควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้ ให้นายจ้างปิดประกาศเตือนให้ลูกจ้างทราบว่าบริเวณนั้นอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง และนายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๒
แสงสว่าง

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่าง ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ทั่วไปภายในสถานประกอบกิจการ เช่น ทางเดิน ห้องน้ำ ห้องพัก

(๒) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตที่ลูกจ้างทำงาน

(๓) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน

(๔) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานเทียบเคียงที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๔ ท้ายกฎกระทรวงนี้สำหรับบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน ในกรณีที่ความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างทำงานมิได้กำหนดมาตรฐานไว้ในตารางที่ ๓

(๕) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๕ ท้ายกฎกระทรวงนี้ สำหรับบริเวณรอบ ๆ สถานที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด

ข้อ ๖ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มี

แสงจ้าส่องเข้านัยน์ตาลูกจ้างโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๗ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ ดับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมหมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง หรือมีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างอื่นที่เหมาะแก่สภาพและลักษณะของงานตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓
เสียง

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง และการคำนวณการได้รับเสียง ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกินหนึ่งร้อยสี่สิบเดซิเบลเอ หรือมีปริมาณเสียงสะสมของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขระดับเสียง

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด

ในกรณียังดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสียงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ ๘ หรือข้อ ๙

ข้อ ๑๑ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๔
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๓ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องมีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ต้องทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อมิให้อุณหภูมิในร่างกายเกิน ๓๘ องศาเซลเซียส

(๒) หมวกนิรภัย (Safety Hat) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างจะต้องมีอุปกรณ์ที่ทำให้มีแสงสว่างส่องไปข้างหน้าที่มีความเข้มในระยะสามเมตรไม่น้อยกว่ายี่สิบลักซ์ติดอยู่ที่หมวกด้วย

(๓) แว่นตาลดแสง (Safety Glasses) ต้องทำด้วยวัสดุซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะอ่อน

(๔) กระบังหน้าลดแสง (Face Shield) ต้องทำด้วยวัสดุสีที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบกระบังหน้าต้องมีน้ำหนักเบาและไม่ติดไฟง่าย

(๕) ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคืองใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่าสิบห้าเดซิเบลเอ

(๖) ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่ายี่สิบห้าเดซิเบลเอ

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับวิธีการเลือกและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งระเบียบในการใช้ต้องจัดทำขึ้นอย่างมีระบบและสามารถให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ

หมวด ๕
การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ข้อ ๑๕ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๖ นายจ้างต้องจัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามข้อ ๑๕ โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือให้ผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าตามที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้เป็นผู้รับรองรายงาน และให้นายจ้างเก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการเพื่อให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ พร้อมทั้งส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทำการตรวจวัด

ข้อ ๑๗ ผู้ใดประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน ให้ยื่นคำขอพร้อมแนบสำเนาเอกสารหลักฐานต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน หรือสถานที่อื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด สำหรับจังหวัดอื่นให้ยื่น ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

คำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๘ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับคำขอที่ได้ยื่นตามข้อ ๑๗ แล้ว ให้ตรวจสอบความถูกต้องและเสนอต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ในกรณีที่ผู้ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามข้อ ๑๖ แล้ว กระทำการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจเพิกถอนบุคคลนั้นออกจากทะเบียน

ข้อ ๑๙ การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนตามข้อ ๑๗ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

(๑) ค่าคำขอ	ฉบับละ	๒๐ บาท
(๒) ค่าขึ้นทะเบียน	ปีละ	๓,๐๐๐ บาท
(๓) ค่าหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน	ฉบับละ	๑๐ บาท

หมวด ๖
การตรวจสุขภาพและการรายงานผลการตรวจสุขภาพ

ข้อ ๒๐ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๒๑ ให้นายจ้างเก็บรายงานผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างตามข้อ ๒๐ ตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดไว้อย่างน้อยห้าปีในสถานประกอบกิจการ พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ทราบความผิดปกติของร่างกายหรือความเจ็บป่วยของลูกจ้าง เนื่องจากการทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลในทันที และทำการตรวจสอบหรือหาสาเหตุของความผิดปกติหรือเจ็บป่วย พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไขต่อพนักงานตรวจแรงงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย

ถ้าลูกจ้างผู้ใดมีหลักฐานทางการแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือที่ราชการยอมรับแสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้นายจ้างเปลี่ยนงานให้แก่ลูกจ้างผู้นั้นตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างเป็นสำคัญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๙
สมศักดิ์ เทพสุทิน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ตารางที่ ๑
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไป

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ทั่วไปของอาคาร		
	ทางเข้า	
	- ทางเข้าห้องโถง หรือห้องพักรอ	๒๐๐
	- บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์ หรือโต๊ะติดต่อลูกค้า	๔๐๐
	- ประตูทางเข้าใหญ่ของสถานประกอบกิจการ	๕๐
	- ป้อมยาม	๑๐๐
	- จุดขนถ่ายสินค้า	๑๐๐
	พื้นที่สัญจร	
	- ทางเดินในพื้นที่สัญจรเบาบาง	๒๐
	- ทางเดินในพื้นที่สัญจรหนาแน่น	๕๐
	- บันได	๕๐
	ห้องฝึกอบรมและห้องบรรยาย	
	- พื้นที่ทั่วไป	๓๐๐
	อาคารสถานีขนส่ง(ท่าอากาศยาน ท่ารถ และสถานีรถไฟ)	
	- ห้องจองตั๋วหรือห้องขายตั๋ว	๔๐๐
	ห้องคอมพิวเตอร์	
	- บริเวณทั่วไป	๔๐๐
	ห้องประชุม	๓๐๐
	งานธุรการ	
	- ห้องถ่ายเอกสาร	๓๐๐
	- ห้องนิรภัย	๑๐๐
	โรงอาหาร	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	- บริเวณโต๊ะเก็บเงิน	๓๐๐
	โรงซักรีด	
	- บริเวณห้องอบหรือห้องทำให้แห้ง	๑๐๐
	ห้องครัว	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	- บริเวณที่ปรุงอาหารและที่ทำความสะอาด	๓๐๐
	ห้องพักพนักงาน	
	- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณตู้เก็บของ	๑๐๐
	- ห้องพักผ่อน	๕๐
	ห้องปฐมพยาบาล	
	- ห้องพักฟื้น	๕๐
	- ห้องตรวจรักษา	๔๐๐
	ห้องสุขา	๑๐๐
	ห้องเก็บของ	
	- ห้องเก็บวัตถุดิบขนาดใหญ่	
	: เก็บรวบรวมไว้โดยไม่เคลื่อนย้าย	๕๐
	: เก็บรวบรวมไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	๑๐๐
	- ห้องเก็บวัตถุดิบขนาดปานกลางหรือละเอียดอ่อน	
	: เก็บรวบรวมไว้โดยไม่เคลื่อนย้าย	๑๐๐
	: เก็บรวบรวมไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	๒๐๐
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม		
	โรงงานน้ำตาล	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	โรงน้ำแข็ง	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
อุตสาหกรรมอื่น ๆ		
	โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า	
	- พื้นที่ทั่วไป	๕๐
	อาคารหม้อน้ำ	
	- พื้นที่ทั่วไป	๕๐
	ห้องควบคุมและห้องสวิตช์	
	- พื้นที่ทั่วไป	๒๐๐
	ห้องปฏิบัติการทดลองและห้องทดสอบ	
	- พื้นที่ทั่วไป	๔๐๐
	โรงภาพยนตร์	
	- ห้องจองตั๋วหรือห้องขายตั๋ว	๔๐๐
	- ห้องฉายภาพยนตร์	๒๐๐

ตารางที่ ๒
มาตรฐานค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณการผลิต

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม		
	โรงงานทำขนมปัง	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๒๐๐
	- บริเวณห้องผสมและห้องอบขนมปัง	๓๐๐
อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์		
	โรงงานผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง	
	- ห้องเครื่องจักร	๔๐๐
	- ห้องรีดกระดาษ	๔๐๐
	- โรงเตรียมวัตถุดิบและบริเวณกระบวนการตัดตกแต่งการทำให้เรียบ	๔๐๐
	โรงพิมพ์	
	ห้องแท่นพิมพ์	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๔๐๐
	- บริเวณการตรวจสอบ	๖๐๐
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้		
	งานไม้วัสดุแผ่นตกแต่งผิว	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๒๐๐
อุตสาหกรรมเคมี		
	โรงงานผลิตยาและสารเคมีบริสุทธิ์	
	- บริเวณที่เก็บวัตถุดิบ	๓๐๐
	- บริเวณห้องทดสอบและห้องทดลอง	๔๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตสารเคมีบริสุทธิ์	๓๐๐
	โรงงานผลิตสบู่	
	- บริเวณกระบวนการต้มหรือการตัดสบู่เป็นชิ้น	๒๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง		
	โรงงานผลิตเครื่องหนัง	
	- บริเวณกระบวนการต้ม	๒๐๐
	โรงงานผลิตยาง	
	- บริเวณที่เก็บสินค้าและที่เตรียมโครงสร้าง	๓๐๐
อุตสาหกรรมผลิตโลหะ		
	โรงประกอบเครื่องบินและซ่อมเครื่องบิน	
	- บริเวณคลังเก็บชิ้นส่วนเตรียมผลิต	๖๐๐
	- บริเวณกระบวนการซ่อมและบำรุงรักษา	๔๐๐
	โรงงานผลิตหรือประกอบนาฬิกาและเครื่องประดับ	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๖๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตละเอียด	๘๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตละเอียดมาก	๒,๔๐๐
อุตสาหกรรมเหล็ก		
	โรงงานผลิตเหล็ก(เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และลวด)	
	- บริเวณบ่อชุบและเตาอบ	๑๐๐
	- บริเวณกระบวนการนำเหล็กเข้าอบ	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการรีดหนัก รีดหยาบ หรือการเฉือนหยาบ	๒๐๐
	- บริเวณการรีดเย็น รีดร้อน และดึงลวดด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ หรือการเฉือนละเอียด	๓๐๐
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไปในแผนกหลอมและรีด	๑๐๐
	- บริเวณกระบวนการทำแผ่นเหล็ก การเคลือบสังกะสีและตีบุก	๒๐๐
	- บริเวณห้องมอเตอร์	๖๐๐
	โรงงานผลิตเหล็กก่อสร้าง	
	- บริเวณกระบวนการผลิตทั่วไป	๒๐๐
อุตสาหกรรมเหมือง		
	กระบวนการบนพื้นดิน	
	- บริเวณกระบวนการเตรียมวัตถุดิบ	๒๐๐
	- บริเวณการทำงานของเครื่องจักร เครื่องเป่า หรือพัดลม	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการล้างแร่	๑๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	- ห้องหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน (Rescue room)	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการซ่อม	๒๐๐
	กระบวนการทำงานใต้พื้นดิน	
	- ทางเข้า - ออก	๒๐
	- ห้องเครื่องจักรใต้ดิน	๒๐
	- บริเวณสายพานลำเลียง	๒๐
	- บริเวณทางแยก	๒๐
	- สำนักงานใต้ดิน	๑๐๐
อุตสาหกรรมอโลหะ		
	โรงโม่หิน	
	- บริเวณอุโมงค์และสายพานลำเลียง ปล่องทางขึ้นลง รางเทหิน	๒๐๐
	- บริเวณห้องบดหิน	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการคัดแยก	๒๐๐
	โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาเซรามิก	
	- บริเวณกระบวนการบด การคัดแยก และห้องเผา	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการปั้มขึ้นรูป การอัด การทำความสะอาดและการแต่ง	๓๐๐
	โรงหล่อโดยใช้แม่พิมพ์ทราย	
	- บริเวณกระบวนการเตรียมทราย และการทำความสะอาด	๒๐๐
	โรงงานแก้ว	
	- บริเวณห้องผสมและเตาเผา	๒๐๐
อุตสาหกรรมอื่น ๆ		
	โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า	
	- บริเวณที่ตั้งหม้อน้ำ กังหัน และเครื่องสูบน้ำ	๒๐๐
	- บริเวณพื้นที่รอบ ๆ หัวเผาและเครื่องเป่าเขม่า	๒๐๐
	- บริเวณกระบวนการอื่น ๆ	๒๐๐
	- บริเวณอาคารหม้อน้ำใช้มาตรฐานอาคารหม้อน้ำ	
	- บริเวณห้องควบคุมใช้มาตรฐานห้องควบคุมและห้องสวิตช์	

ประเภทอุตสาหกรรม	อาคาร/พื้นที่	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
	อาคารหม้อน้ำ	
	- บริเวณการขนถ่ายถ่านหิน	๕๐
	- บริเวณพื้นที่หน้าหม้อน้ำ	๒๐๐
	สถานีบริการน้ำมัน	
	- บริเวณหัวจ่ายน้ำมัน	๒๐๐
	- บริเวณบริการทั่วไป (บ่อตรวจช่วงล่าง ล้างรถ จารบี)	๒๐๐
	สถานีดับเพลิง	
	- ห้องอุปกรณ์ ห้องเครื่องมือ เครื่องใช้	๒๐๐
	ห้องควบคุมและห้องสวิตช์	
	- บริเวณแผงควบคุมและแผงสวิตช์	๔๐๐
	- บริเวณด้านหลังแผงควบคุมและแผงสวิตช์	๒๐๐
	ห้องบรรจุทีบท่อ	
	- บริเวณการบรรจุทีบท่อ ทำเครื่องหมายและจัดส่ง	๒๐๐
	- บริเวณโต๊ะตรวจนับ	๒๐๐

ตารางที่ ๓

มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง(ลักซ์)
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม		
	โรงโม่แป้ง	
	- การทำความสะอาด การโม่ หรือการบด	๒๐๐
	- การอบ	๓๐๐
	- การคัดเกรดแป้ง	๔๐๐
	โรงงานน้ำตาล	
	- การคัดเกรดน้ำตาล	๖๐๐
	โรงงานขนมปัง	
	- งานผสมและตกแต่ง	๓๐๐
	- การตกแต่งและการเคลือบน้ำตาล	๔๐๐
	โรงงานอาหารกระป๋อง	
	- งานตรวจสอบอาหาร	๖๐๐
	- กระบวนการเตรียมอาหาร(การทำความสะอาด การต้ม ฯลฯ)	๔๐๐
	- กระบวนการต้มกลั่น	๒๐๐
	- กระบวนการติดฉลากด้วยความเร็วสูง	๔๐๐
	โรงงานทำเนื้อสัตว์	
	- การลอกหนัง	๒๐๐
	- การถอดกระดูก การทำความสะอาด การบด หรือการตัด	๔๐๐
	- การบรรจุหีบห่อและกระป๋อง	๔๐๐
	- การตรวจสอบ	๖๐๐
	โรงงานน้ำแข็ง	
	- งานเลื่อยน้ำแข็ง	๓๐๐
	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม	
	- กระบวนการต้มและบรรจุ	๓๐๐
	โรงงานรีดนม	
	- การบรรจุขวด	๖๐๐
	โรงงานผลิตช็อกโกแลตหรือลูกกวาด	
	- การผสม การกวน หรือการต้ม	๒๐๐
อุตสาหกรรมสิ่งทอสิ่งถัก	- การปอกเปลือก การกรองร่อน หรือการสกัดแยกไขมัน การบด การกลั่น การทำความสะอาดถั่ว การโม่บด หรือการทำครีม	๓๐๐
	- การตกแต่งด้วยมือ	๔๐๐
	โรงงานทอผ้าไหมและผ้าใยสังเคราะห์	
	- การกรอด้าย การย้อม หรือการต่อเส้นด้าย	๔๐๐
	- การทอและการตกแต่งสำเร็จ	๘๐๐
	- การสืบด้ายเส้นยืน(เส้นด้ายตามยาวในเครื่องทอผ้า)	๔๐๐
	- การร้อยตะกร้อ	๘๐๐
	โรงงานทอผ้าปอกระเจา	
	- การทอ การปั่นเครื่องแจ็กการ์ด หรือการกรอ	๒๐๐
	- การรีดเส้นด้าย	๒๐๐
	โรงงานทอผ้าฝ้ายและผ้าลินิน	
	- การทอผ้าสีเข้ม ทอละเอียด	๘๐๐
	- การทอผ้าสีอ่อน ทอละเอียด	๔๐๐
	- การทอผ้าดิบ	๓๐๐
	- การสืบด้าย การแต่ง หรือการบรรจุ	๓๐๐
	- การลงด้ายคู่	๓๐๐
	- การกรอด้าย การย้อม การทำเกลียวเส้นใย การรีดปุย หรือการปั่น	๒๐๐
	- การอัดเบล การผสมเส้นใย หรือการสางเส้นใย	๒๐๐
	- การร้อยตะกร้อ	๘๐๐
	- การตรวจสอบด้วยมือ	๘๐๐
	- การตรวจสอบด้วยความเร็ว	๑,๒๐๐
	โรงงานย้อมผ้า	
	- การรับผ้า หรือการตรวจตำหนิผ้าดิบ	๘๐๐
	- กระบวนการชนิดเปียก	๒๐๐
	- กระบวนการชนิดแห้ง	๓๐๐
	- การจับคู่สี (การเทียบสี)	๑,๒๐๐
	- การตรวจสอบขั้นสุดท้าย	๑,๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
	โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า	
	- งานรีด หรืองานบำรุงรักษาผ้า	๔๐๐
	- งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีอ่อน	๔๐๐
	- งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีปานกลาง	๖๐๐
	- งานคัดแยก ตัด หรือเย็บ ผลิตภัณฑ์สีเข้ม	๘๐๐
	- การตรวจสอบ หรือการตัดเย็บด้วยมือ	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตถุงเท้า ชุดชั้นในและเสื้อผ้าไหมพรม	
	- เครื่องถักกลม	๔๐๐
	- เครื่องเย็บตะเข็บหรือเย็บริม	๖๐๐
	- การประกอบ	๖๐๐
	- การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์สีอ่อน	๑,๖๐๐
	- การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์สีเข้ม	๒,๔๐๐
	- การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีอ่อนด้วยมือ	๑,๒๐๐
	- การตรวจสอบและตกแต่งผลิตภัณฑ์สีเข้มด้วยมือ	๑,๖๐๐
	โรงงานผลิตหมวก	
	- การถัก การทำความสะอาด การขึ้นรูป การวัดขนาด การทำปีกหมวก หรือการตกแต่งสำเร็จ	๒๐๐
	- การย้อมสี	๓๐๐
	- การเย็บผลิตภัณฑ์สีอ่อน - ปานกลาง	๖๐๐
	- การเย็บผลิตภัณฑ์สีเข้ม	๘๐๐
	- การตรวจสอบ	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตพรม	
	- การกรอด้าย หรือการเตรียมด้ายเส้นยืน	๓๐๐
	- การออกแบบ การตัดแบบกระดาษ การยึดแบบ การตัด หรือการเย็บริม	๔๐๐
	- การถัก การปะซ่อม และการตรวจสอบ	๖๐๐
	โรงซักรีดและซักแห้ง	
	- การซัก อบ	๒๐๐
	- งานรับ - ส่ง และทำความสะอาด	๓๐๐
	- งานรีดและพับ	๔๐๐
	- งานคัดแยก และตรวจสอบ	๔๐๐
	- งานปะซ่อม	๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์		
	โรงงานผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง	
	- การตี หรือการบด	๒๐๐
	- การตรวจสอบและการคัดเลือก	๖๐๐
	โรงงานทำกล่องและถุงกระดาษ	
	- งานทำแผ่นลูกฟูก กล่องกระดาษ หรือภาชนะบรรจุและถุงกระดาษ กระบวนการเคลือบและทำเป็นแผ่น	๒๐๐
	- งานพิมพ์	๔๐๐
	โรงพิมพ์หนังสือ	
	- งานเคลือบ เจาะ หรือเย็บเล่ม	๓๐๐
	- การเย็บปกเข้าเล่ม หรืองานเครื่องจักรอื่น ๆ	๔๐๐
	- การตกแต่ง การพิมพ์ภาพและประดับ	๖๐๐
	อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ชนิดโรงหล่อ	
	- การทำแม่พิมพ์กระดาษสำหรับหล่อตัวพิมพ์ การแต่งตัวพิมพ์ หรือการหล่อด้วยเครื่องจักรหรือมือ	๓๐๐
	- คุมเครื่องพิมพ์ หรือการคัดเลือก	๖๐๐
	โรงพิมพ์	
	ห้องเรียงพิมพ์	
	- เครื่องเรียงพิมพ์อัตโนมัติ	๓๐๐
	- เรียงพิมพ์ด้วยมือ	๖๐๐
	- การแต่งและอัดตัวพิมพ์บนแท่นพิมพ์	๖๐๐
	- การพิสูจน์อักษร	๖๐๐
	การทำแม่พิมพ์ชุบโลหะด้วยไฟฟ้า	
	- การจำลองตัวพิมพ์ทั้งหน้าที่มาจากตัวเรียง การชุบด้วยไฟฟ้า หรือการล้าง	๓๐๐
	- การตกแต่งสำเร็จ หรือการค้นหา	๖๐๐
	การกัดแม่พิมพ์ด้วยการถ่ายรูปและการทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ	
	- การกัด การแกะสลัก การทำแม่พิมพ์ด้วยโลหะ หรือการทำแม่พิมพ์โดยใช้กรดกัด	๔๐๐
	- การตกแต่งสำเร็จ หรือการค้นหา	๖๐๐
	- การตรวจสอบ	๘๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้		
	งานแกะสลักและแกะแม่พิมพ์	
	- การแกะสลักหิน และเครื่องจักร	๖๐๐
	- การแกะสลักด้วยมือ หรือการแกะแม่พิมพ์ละเอียด	๑,๒๐๐
	งานไม้ทั่วไป	
	- งานเลื่อย	๒๐๐
	- การวัดขนาด ออกแบบ หรือขัดกระดาษทรายหยาบ การติดกาว การใช้เครื่องจักรและโต๊ะทำงานปานกลาง	๓๐๐
	- การตกแต่ง การขัดกระดาษทรายละเอียด การใช้เครื่องจักรและโต๊ะทำงานละเอียด การตาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้และอื่น ๆ	๔๐๐
	งานไม้วัสดุแผ่นตกแต่งผิว	
	- การตรวจสอบผลิตภัณฑ์	๔๐๐
	โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้	
	งานเครื่องจักรและการประกอบไม้	
	- งานเลื่อยและตัดไม้แบบหยาบ	๒๐๐
	- งานที่ใช้เครื่องจักร งานขัดกระดาษทราย และการประกอบงานฝีมือละเอียด	๔๐๐
	- งานคัดแยกและเตรียมไม้ลายบาง ๆ หรือพลาสติกสำหรับตาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ	๘๐๐
	- การตาดพื้นหน้าโต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ	๔๐๐
	- การเข้ารูป และตรวจสอบขั้นสุดท้าย	๔๐๐
	การทำเบาะบุนวม	
	- ขั้นตอนการตรวจสอบวัตถุดิบ	๑,๒๐๐
	- การใส่วัตถุดิบและคลุม	๔๐๐
	- การทำปลอกสวมโต๊ะ หรือเก้าอี้	๖๐๐
	- การตัดและเย็บ	๖๐๐
	การทำฟูกและที่นอน	
	- การประกอบ	๔๐๐
	- การติดขอบ	๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมเคมี	**งานที่เกี่ยวกับงานสี ใช้มาตรฐานงานทาสีและพ่นสีในอุตสาหกรรมเคมี งานที่เกี่ยวกับงานไม้ ใช้มาตรฐานงานไม้ทั่วไป**	
	โรงงานผลิตยาและสารเคมีบริสุทธิ์	
	การผลิตยา	
	- การบด กวนผสม ทำให้แห้ง การอัดเม็ด ฆ่าเชื้อ การเตรียมและเติมสารละลาย	๔๐๐
	- การติดฉลาก บรรจุและทำหีบห่อ การตรวจสอบและการผลิตสารเคมีบริสุทธิ์	๔๐๐
	- การแต่งเคมีบริสุทธิ์ขั้นสุดท้าย	๔๐๐
	โรงงานผลิตสารเคมี	
	- กระบวนการต้ม ทำให้แห้ง การกรอง การทำให้ตกผลึก การฟอกสี และการสกัด	๒๐๐
	- เครื่องมือวัด เกจ วาล์ว ฯลฯ	๑๐๐
	งานทาสีและพ่นสี	
	- การจุ่ม การอบ และการพ่นสีรองพื้น	๒๐๐
	- การขัดถู การพ่นสี ทาสี และการตกแต่งงานปกติ	๔๐๐
	- การพ่นสี ทาสี และการตกแต่งงานละเอียด	๖๐๐
	- การพ่นสี ทาสี หรือการตกแต่งงานละเอียดมากเป็นพิเศษ เช่น ตัวถังรถยนต์ หีบเปียโน ฯลฯ	๘๐๐
	โรงงานผลิตสี	
	- เครื่องจักรอัตโนมัติทั่วไป	๒๐๐
	- การผสมสีกลุ่มพิเศษ	๖๐๐
	- การเปรียบเทียบสี	๘๐๐
	โรงงานผลิตสบู่	
	- การห่อ การบรรจุ และการประทับตรา	๓๐๐
	โรงงานยาสูบ	
	- การทำให้แห้ง และงานทั่วไป	๒๐๐
	การทำเป็นชิ้น	๔๐๐
	- การคัดเลือกและการแบ่งเกรด	๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง		
	โรงงานพลาสติก	
	- กระบวนการรีด	๔๐๐
	- กระบวนการอัด จีด และการเป่าแม่พิมพ์	๓๐๐
	การขึ้นโครงแผ่น	
	- การขึ้นรูป	๓๐๐
	- การตกแต่งทำให้เรียบและการขัดเงา	๔๐๐
	- การติดประสาน	๓๐๐
	- การเปรียบเทียบสี และการประกอบ	๘๐๐
	- การตรวจสอบ	๖๐๐
	งานที่เกี่ยวกับงานผลิตวัตถุดิบพลาสติก ใช้มาตรฐาน	
	โรงงานผลิตสารเคมีในอุตสาหกรรมเคมี	
	โรงงานผลิตเครื่องหนัง	
	- การทำความสะอาด หรือการฟอก	๒๐๐
	- การตัด หรือการชุด	๒๐๐
	- การตกแต่ง	๓๐๐
	- การอัดบดและม้วนหนังสีอ่อน	๓๐๐
	- การอัดบดและม้วนหนังสีเข้ม	๖๐๐
	- การติดการเย็บหนังสีอ่อน	๔๐๐
	- การติดการเย็บหนังสีเข้ม	๘๐๐
	- การคัดเกรดและการเปรียบเทียบสีหนังสีอ่อน	๖๐๐
	- การคัดเกรดและการเปรียบเทียบสีหนังสีเข้ม	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตยาง	
	- การทำยางรถยนต์และยางใน	๓๐๐
	- การตรวจสอบ และแก้ไข	๖๐๐
	โรงงานผลิตรองเท้า	
	- การคัดเลือกและการแบ่งเกรด	๑,๒๐๐
	- การเตรียมส่วนประกอบ	๘๐๐
	- การคัด การตัด หรือการเย็บชิ้นส่วนประกอบ	๑,๒๐๐
	- การเตรียมพื้น การใส่แบบไม้และทำพื้น หรือการตกแต่งสำเร็จ	๘๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหกรรมผลิตโลหะ		
	โรงประกอบเครื่องจักร	
	งานหยาบ	
	- การประกอบเครื่องจักรกลหนัก โครงและชิ้นส่วนขนาดใหญ่	๒๐๐
	งานปานกลาง	
	- งานประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรยนต์และงานตัวถังรถยนต์	๔๐๐
	งานละเอียด	
	- งานประกอบชิ้นส่วนเล็กๆ วิทยุ อุปกรณ์โทรศัพท์ หรือส่วนประกอบเครื่องยนต์	๘๐๐
	งานละเอียดพิเศษ	
	- งานประกอบชิ้นส่วนขนาดเล็กมากๆ หรือการทำเครื่องมือวัด เครื่องจักรกลที่เที่ยงตรง	๑,๖๐๐
	โรงประกอบเครื่องบินและโรงซ่อม	
	- การเจาะ การเย็บหมุด ชันนอต การจัดวางแผ่นอลูมิเนียม และการทำผนัง การทำปีก การทำกระบังรับลม การเชื่อม การประกอบย่อย การประกอบชิ้นสุดท้าย หรือการตรวจสอบ	๔๐๐
	- งานทดสอบเครื่องยนต์	๖๐๐
	โรงกลึง เจาะ ไสโลหะ และโรงปรับเครื่อง	
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบหยาบ การนับ หรือการตรวจสอบชิ้นส่วนอะไหล่ในคลังเก็บ (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร)	๒๐๐
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบปานกลาง งานเครื่องจักรกลอัตโนมัติตามปกติ การเจียรแบบหยาบ หรือการขัดและขัดเงาปานกลาง (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๑๒๕ ไมโครเมตร)	๔๐๐
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบละเอียด งานเจียรปานกลาง หรือการขัดและขัดเงาละเอียด (โดยทั่วไปขนาดใหญ่กว่า ๒๕ ไมโครเมตร)	๘๐๐
	- งานที่ใช้โต๊ะทำงานและเครื่องจักรแบบละเอียดพิเศษ งานเจียรละเอียด หรืองานทำเครื่องมือและแกะแม่พิมพ์ (โดยทั่วไปขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร)	๑,๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
	งานเชื่อมและบัดกรี	
	- การเชื่อมด้วยก๊าซ ไฟฟ้า หรือทองเหลือง	๒๐๐
	- การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีธรรมดาทั่วไป	๔๐๐
	- การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีขนาดเล็ก	๘๐๐
	- การเชื่อมไฟฟ้าเฉพาะแห่ง และบัดกรีขนาดเล็กมาก เช่น หลอดวิทยุ ฯลฯ	๑,๒๐๐
	โรงงานผลิตยานยนต์	
	- กระบวนการประกอบทั่วไป หรือการประกอบโครงรถ	๔๐๐
	- การตรวจสอบขั้นสุดท้าย	๖๐๐
	- งานตกแต่ง งานทำตัวถัง หรืองานประกอบตัวถัง	๔๐๐
	งานที่เกี่ยวกับงานสี ใช้มาตรฐานงานทาสีและพ่นสีในอุตสาหกรรมเคมี	
	งานที่เกี่ยวกับงานเบาะบุนวม ใช้มาตรฐานการทำเบาะบุนวมของโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้	
	โรงงานผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	
	- กระบวนการแช่ และการทำไมกา	๓๐๐
	- การทำขดลวดคอยล์ หรือกระบวนการหุ้มฉนวนโดยทั่วไป	๔๐๐
	- การทำขดลวดคอยล์ หรือกระบวนการหุ้มฉนวนโดยอุปกรณ์ละเอียด	๘๐๐
	งานที่เกี่ยวกับงานกลึง เจาะ หรือไสโลหะ ใช้มาตรฐานโรงกลึง เจาะ ไสโลหะ และโรงปรับเครื่อง	
	งานที่เกี่ยวกับงานผลิตโลหะแผ่น ใช้มาตรฐานโรงงานผลิตโลหะแผ่น ในอุตสาหกรรมเหล็ก	
	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องประดับ	
	- การเจียระไนเพชรพลอย ขัดเงา หรือฝังเพชรพลอย	๑,๖๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
อุตสาหรรมเหล็ก		
	โรงงานผลิตเหล็ก (เหล็กเส้น เหล็กแผ่น และลวด)	
	- งานตรวจสอบแผ่นเหล็ก	๔๐๐
	โรงงานผลิตโลหะแผ่น	
	- งานที่ทำด้วยเครื่องจักรหรือบนโต๊ะทำงาน ปั๊มตรา การเฉือน การรีด การเชื่อมไฟฟ้า และม้วน	๔๐๐
	โรงงานตีเหล็ก	
	- งานตี และเชื่อม	๒๐๐
	โรงงานผลิตเหล็กก่อสร้าง	
	- งานทำเครื่องหมาย	๔๐๐
อุตสาหกรรมอโลหะ		
	โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาและเซรามิก	
	- งานเคลือบเงา หรือลงยา	๔๐๐
	- งานลงสี และทำให้ขึ้นเงา	๖๐๐
	โรงหล่อโดยใช้แม่พิมพ์ทราย	
	- การเทโลหะหลอมละลายใส่แม่พิมพ์ และการถอดแม่พิมพ์	๒๐๐
	- การแต่ง และการยิงทราย	๓๐๐
	- การทำแม่พิมพ์หยาบ	๒๐๐
	- การทำแม่พิมพ์ละเอียดและการตรวจสอบ	๔๐๐
	งานทำแก้ว	
	- การปั๊มขึ้นรูป เป่าแก้ว และขัดเงา	๒๐๐
	- การโม่ การตัด หรือการตัดแก้วตามขนาด	๓๐๐
	- การโม่ละเอียด แกะสลัก ตกแต่ง ทำมุม และการตรวจสอบ	๔๐๐
	- การตรวจสอบอย่างละเอียด และตัดแต่ง	๘๐๐
อุตสาหกรรมอื่น ๆ		
	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	
	- การปฏิบัติงานทั่วไปของโรงกังหัน	๓๐๐
	- การบำรุงรักษากังหัน	๖๐๐
	- เครื่องมือวัด เกจ วาล์ว ฯลฯ (ไม่รวมอาคารหม้อน้ำ)	๑๐๐

ประเภทอุตสาหกรรม	ชนิดของงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
งานสำนักงาน	งานที่เกี่ยวกับหม้อน้ำใช้มาตรฐานอาคารหม้อน้ำ	
	อาคารหม้อน้ำ	
	- เครื่องมือวัด เกจ ฯลฯ	๒๐๐
	สถานีบริการน้ำมัน	
	- งานบริการซ่อม	๔๐๐
	ห้องปฏิบัติการทดลองและห้องทดสอบ	
	- การปรับเทียบมาตรฐานสากล เครื่องจักรกลที่เที่ยงตรง เครื่องทดสอบ และเครื่องมือวัด	๘๐๐
	ห้องคอมพิวเตอร์	
	- งานบันทึกข้อมูล	๖๐๐
	- บริเวณที่แสดงข้อมูล (จอภาพและเครื่องพิมพ์)	๖๐๐
	ห้องธุรการ	
	- งานพิมพ์ดีด การเขียน การอ่าน และการจัดเก็บเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	๔๐๐
	- การทำงานที่สีของชิ้นงานกับสีของพื้นผิวกลมกลืนกัน	๖๐๐

ตารางที่ ๔
มาตรฐานเทียบเคียงความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน

การใช้สายตาตามลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ตัวอย่าง
งานละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ	๒,๔๐๐ หรือมากกว่า	- การตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็ก (เช่น เครื่องมือที่มีขนาดเล็กมาก) - การทำเครื่องประดับและทำนาฬิกาในกระบวนการที่มีขนาดเล็ก - การถักถุงเท้า เสื้อผ้าที่มีสีเข้ม รวมทั้งการซ่อมแซมสินค้าที่มีสีเข้ม
งานละเอียดสูงมาก	๑,๖๐๐	- งานละเอียดที่ต้องทำบนโต๊ะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ (ขนาดเล็กกว่า ๒๕ ไมโครเมตร) ตรวจวัด และตรวจสอบชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็กและชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก - การซ่อมแซมสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีอ่อน - การตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสินค้า สิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้ม - การวัดระยะความยาวขั้นสุดท้าย
งานละเอียดสูง	๑,๒๐๐	- การตรวจสอบการตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ - การตรวจสอบและการตกแต่งชิ้นส่วนสินค้าสิ่งทอ สิ่งถัก หรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนขั้นสุดท้ายด้วยมือ - การแบ่งเกรดและเทียบสีของหนังที่มีสีเข้ม - การเทียบสีในงานย้อมผ้า
	๘๐๐	- การระบายสี พ่นสี และตกแต่งชิ้นงานที่ละเอียดมากเป็นพิเศษ - การเทียบสีที่ระบายชิ้นงาน - งานย้อมสี - งานละเอียดที่ทำบนโต๊ะและที่เครื่องจักร (ขนาดเล็กถึง ๒๕ ไมโครเมตร) การตรวจสอบงานละเอียด (เช่น ตรวจ ปรับความถูกต้องของสเกล กลไก และเครื่องมือที่ต้องการความถูกต้องเที่ยงตรง)

การใช้สายตาตามลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ตัวอย่าง
งานละเอียดปานกลาง	๖๐๐	- การทำงานสำนักงานที่มีสีติดกันน้อย - งานวาดภาพหรือเขียนแบบระบายสี พ่นสี และตกแต่งสีงานที่ละเอียด - งานพิสูจน์อักษร - การตรวจสอบชิ้นสุดท้ายในโรงงานผลิตรถยนต์ - งานบันทึกข้อมูลทางจอภาพ
งานละเอียดน้อย	๔๐๐	- งานขนาดปานกลางที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร (มีขนาดเล็กถึง ๑๒๕ ไมโครเมตร) - งานประจำในสำนักงาน เช่น การพิมพ์ การจัดเก็บแฟ้มหรือการเขียน - การตรวจสอบงานที่มีขนาดปานกลาง (เช่น เกจทำงานหรือไม่ เครื่องโทรศัพท์) - การประกอบรถยนต์และตัวถัง - การทำงานไม้อย่างละเอียดบนโต๊ะหรือที่เครื่องจักร - การประดิษฐ์หรือแบ่งขนาดโครงสร้างเหล็ก - งานสอบถาม หรืองานประชาสัมพันธ์
	๓๐๐	- การเขียนหรืออ่านกระดานดำหรือแผ่นชาร์ทในห้องเรียน - งานรับและจ่ายเสื้อผ้า - งานร้านขายยา - การทำงานไม้ชิ้นงานขนาดปานกลางซึ่งทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร - งานบรรจุน้ำลงขวดหรือกระป๋อง - งานทากาว เจาะรูและเย็บเล่มหนังสือ - งานเตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และล้างจาน
งานละเอียดน้อยมาก	๒๐๐	- งานหยาบที่ทำที่โต๊ะหรือเครื่องจักร (ขนาดใหญ่ต้นฉบับกว่า ๗๕๐ ไมโครเมตร) การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การนับ หรือการตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ในห้องเก็บของ

ตารางที่ ๕

มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓
๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐	๓๐๐	๒๐๐
มากกว่า ๒,๐๐๐ - ๕,๐๐๐	๖๐๐	๓๐๐
มากกว่า ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐	๑,๐๐๐	๕๐๐
มากกว่า ๑๐,๐๐๐	๒,๐๐๐	๖๐๐

หมายเหตุ : พื้นที่ ๑ หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
พื้นที่ ๒ หมายถึง บริเวณถัดจากที่ที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
พื้นที่ ๓ หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ ๒ ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ ๖
มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน*

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง (ชั่วโมง)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
๑๒	๘๗
๘	๙๐
๗	๙๑
๖	๙๒
๕	๙๓
๔	๙๕
๓	๙๗
๒	๑๐๐
๑ ๑/๒	๑๐๒
๑	๑๐๕
๑/๒	๑๑๐
๑/๔ หรือน้อยกว่า	๑๑๕

หมายเหตุ * ๑. เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$T = \frac{๘}{๒^{(L-๙๐)/๕}}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)
L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

๒. ในการทำงานในแต่ละวันระดับเสียงที่นำมาเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) จะมีระดับเสียงสูงสุด (Peak) เกิน ๑๔๐ เดซิเบลเอ มิได้

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานให้นายจ้างดำเนินการในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546
เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
พ. ศ. 2546

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 18 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการที่เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 กับมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ในประกาศนี้

"ระดับความร้อน" หมายความว่า อุณหภูมิความร้อนในบริเวณที่ปฏิบัติงาน ตรวจวัดเป็นอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) เฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบสูงสุดของการทำงานปกติ

"อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ" หมายความว่า อุณหภูมิซึ่งวัดเป็นองศาเซลเซียส คำนวณได้จากสูตร ต่อไปนี้

WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT (ในกรณีในอาคารหรือนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดด)

WBGT = 0.7 NWB + 0.2 GT + 0.1 DB (ในกรณีนอกอาคารที่มีแสงแดด)

โดยที่ NWB (Natural Wet Bulb Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ วัดเป็นองศาเซลเซียส

GT (Globe Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ วัดเป็นองศาเซลเซียส

DB (Dry Bulb Temperature) คือ อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง วัดเป็นองศาเซลเซียส

"งานเบา" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

"งานปานกลาง" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกินกว่า 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป
เล่ม 120 ตอน พิเศษ 138ง เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546

งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์ เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

"งานหนัก" หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกินกว่า 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง 500 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วหรือเสียม ขุดตัก งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ฆ้อนขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด 1
ความร้อน

ข้อ 2. บริเวณปฏิบัติงานต้องมีระดับความร้อนไม่เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้

ข้อ 3. บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับความร้อนเกินกว่ามาตรฐานตามข้อ 2 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีความร้อนสูงเกินมาตรฐานที่กำหนด

ข้อ 4. ในกรณีที่ภายในบริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนเกินมาตรฐาน ตามข้อ 2 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขให้บริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขแล้ว ไม่สามารถควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวได้ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือเพื่อป้องกันความร้อน สำหรับผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าว ตลอดจนต้องจัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้วย

ตารางแสดงมาตรฐานระดับความร้อน

ความหนักเบาของงาน	มาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT) กำหนดเป็นองศาเซลเซียส
เบา	34.0
ปานกลาง	32.0
หนัก	30.0

หมวด 2
แสงสว่าง

ข้อ 5. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องป้องกันมิให้มีแสงตรง หรือแสงสะท้อนส่องเข้าตาคนงานในการปฏิบัติงาน

ข้อ 6. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การทำงานอย่างทั่วถึง สามารถมองเห็นสิ่งกีดขวาง และส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการเคลื่อนไหวของเครื่องจักร หรืออันตรายจากไฟฟ้า ตลอดจนบันไดขึ้นลงและทางออก ในเวลามีเหตุฉุกเฉินอย่างชัดเจน ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ลานถนนและทางเดินนอกอาคารโรงงาน ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 20 ลักซ์ (LUX) หรือ 2 ฟุต-แคนเดิล (Foot Candle)

(2) บริเวณทางเดินในอาคารโรงงาน ระเบียง บันได ห้องพักผ่อน ห้องพักพื้นของพนักงาน ห้องเก็บของที่มิได้มีการเคลื่อนย้าย ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

(3) บริเวณการปฏิบัติงานที่ไม่ต้องการความละเอียด ได้แก่ บริเวณการสีข้าว สางฝ้าย หรือการปฏิบัติงานขั้นแรกในกระบวนการอุตสาหกรรมต่าง ๆ และบริเวณจุดขนถ่ายสินค้า ป้อมยาม ลิฟท์ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณตู้เก็บของ ห้องน้ำ และห้องส้วม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์

(4) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อยมาก ได้แก่ งานหยาบที่ทำที่โต๊ะ หรือเครื่องจักร ชิ้นงานมีขนาดใหญ่กว่า 750 ไมโครเมตร(0.75 มิลลิเมตร) การตรวจงานหยาบด้วยสายตา การนับ การตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ และบริเวณพื้นที่ในโกดัง ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์

(5) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อย ได้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานรับจ่ายเสื้อผ้า การทำงานไม้ที่มีชิ้นงานขนาดปานกลาง งานบรรจุน้ำลงขวดหรือกระป๋อง งานเจาะรู ทากาว หรือเย็บเล่มหนังสือ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์
ในบริเวณการปฏิบัติงานที่มีขนาดของชิ้นงานตั้งแต่ 125 ไมโครเมตร (0.125 มิลลิเมตร) ได้แก่งานเกี่ยวกับงานประจำในสำนักงาน เช่น งานพิมพ์ดีด เขียนและอ่าน งานประกอบรถยนต์และตัวถัง การทำงานไม้อย่างละเอียด ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 400 ลักซ์

(6) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดปานกลาง ได้แก่ งานเขียนแบบ งานระบายสี พ่นสีและตกแต่งสีอย่างละเอียด งานพิสูจน์อักษร งานตรวจสอบขั้นสุดท้ายในโรงงานผลิตรถยนต์ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 600 ลักซ์

(7) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูง โดยมีขนาดของชิ้นงานตั้งแต่ 25 ไมโครเมตร (0.025 มิลลิเมตร) ได้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบงานละเอียด เช่น การปรับเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำของอุปกรณ์ การระบายสี พ่นสี และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียดมากเป็นพิเศษ งานย้อมสี ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 800 ลักซ์ ในบริเวณการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ การคัดเย็บเสื้อผ้าด้วยมือ การตรวจสอบและตกแต่งสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักหรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนขั้นสุดท้ายด้วยมือ การคัดแยกและเทียบสีหนังที่มีสีเข้ม การเทียบสีในงานย้อมผ้า ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 1200 ลักซ์

(8) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมาก ได้แก่ งานละเอียดที่ต้องทำบนโต๊ะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ที่มีรายละเอียดขนาดเล็กกว่า 25 ไมโครเมตร (0.025 มิลลิเมตร) งานตรวจสอบตรวจวัดชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็กหรือชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก งานซ่อมแซมสินค้า สิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีอ่อน งานตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้มด้วยมือ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 1600 ลักซ์

(9) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ ได้แก่ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมาก การเจียระไนเพชร การทำนาฬิกาข้อมือในกระบวนการที่มีขนาดเล็ก การถัก ซ่อมแซมเสื้อผ้า ถุงเท้าที่มีสีเข้ม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 2400 ลักซ์

ข้อ 7. ความเข้มของการส่องสว่าง ณ ที่ปฏิบัติงานหรือลักษณะการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 6 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีความเข้มของการส่องสว่าง เทียบเคียงไม่ต่ำกว่าหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

หมวด 3

เสียง

ข้อ 8. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้

ข้อ 9. ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบลเอ

ข้อ 10. บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานตามข้อ 8 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด

ตารางแสดงมาตรฐานเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้กับเวลาการทำงานในแต่ละวัน

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงใน 1 วัน (ชม.)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
12	87
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ หรือน้อยกว่า	115

หมายเหตุ หากเวลาการปฏิบัติงานไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางข้างต้น ให้คำนวณ โดยใช้สูตร $T = \frac{8}{2^{(L-90)/5}}$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

หมวด 4
การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ข้อ 11. ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องจัดให้มีการตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างและเสียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับรองรายงาน และให้เก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อ 12. การตรวจวัดความร้อน บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับความร้อนสูง และต้องตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดความร้อนตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 1 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 13. การตรวจวัดแสงสว่าง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีความเข้มของการส่องสว่างต่ำ โดยกำหนดให้โรงงานจำพวกที่ 3 ทุกประเภทต้องทำการตรวจวัดแสงสว่าง

ข้อ 14. การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดเสียงตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 2 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 15. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) มาตรฐานของ National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH) เป็นต้น หรือวิธีอื่นใดที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หมวด 5
เบ็ดเตล็ด

ข้อ 16. ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

(นายสมศักดิ์ เทพสุทิน)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

บัญชีท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
บัญชีที่ 1 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดความร้อน

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
11(3)(4)	โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำให้บริสุทธิ์
22(3)	โรงงานสิ่งทอที่ทำการฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ
38(1)(2)	โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้หรือวัสดุอื่น การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์
51	โรงงานผลิต ซ่อม หล่อ หรือหล่อดอกยางนอก หรือยางในสำหรับยานพาหนะที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องกล คน หรือสัตว์
54	โรงงานผลิตแก้ว เส้นใยแก้วหรือผลิตภัณฑ์แก้ว
57(1)	โรงงานทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์
59	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง ผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น
60	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง ผสมทำให้บริสุทธิ์ หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะขั้นต้น ซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า
61	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว
62	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือน หรือเครื่องตบแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว

บัญชีที่ 1 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดความร้อน

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
66	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกสิกรรมหรือการเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว
67	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรสำหรับประดิษฐ์โลหะ หรือไม้
68	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การปั่นทอ การพิมพ์ การผลิตซีเมนต์หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องจักรดังกล่าว
74(1)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำหลอดไฟฟ้า หรือดวงโคมไฟฟ้า
77	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง
78	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ
79	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน หรือเรือโฮเวอร์คราฟท์
80	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อน ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมิใช่จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
88	โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
98	โรงงานซักรีด ซักแห้ง ซักฟอก รีด อัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม พรม หรือขนสัตว์
100(6)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตบแต่งหรือเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิต ด้วยวิธีการอบชุบด้วยความร้อน
102	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต และหรือจำหน่ายไอน้ำ

หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะโรงงานที่มีการหล่อหลอมโลหะเท่านั้น
โรงงานลำดับที่ 98 เฉพาะโรงงานที่มีการฟอก ย้อมสีเท่านั้น

บัญชีที่ 2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดเสียง

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
3(1)	โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการโม่ บด หรือย่อยหิน
11(3)(4)	โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำให้บริสุทธิ์
14	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง หรือตัด ซอย บด หรือย่อยน้ำแข็ง
20(3)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำอัดลม (เฉพาะที่บรรจุขวดแก้ว)
22(2)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทอ หรือการเตรียมเส้นด้ายยืนสำหรับการทอ
34(1)(2)(3)(4)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการเลื่อย ไส ซอย เซาะร่อง การทำวงกบ ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บานหน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ของอาคาร การทำไม้วีเนียร์ หรือไม้อัดทุกชนิด การทำฟอยไม้ การบด ป่น หรือย่อยไม้
38(1)	โรงงานผลิตเยื่อจากไม้ หรือวัสดุอื่น
53(9)	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการล้าง บด หรือย่อยพลาสติก
61	โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว
62	โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือน หรือเครื่องตบแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว
66	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกสิกรรมหรือการเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว
67	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรสำหรับประดิษฐ์โลหะ หรือไม้

บัญชีที่ 2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดเสียง

ลำดับที่	ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
68	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การปั่นทอ การพิมพ์ การผลิตซีเมนต์หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องจักรดังกล่าว
77	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง
78	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ
79	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน หรือเรือโฮเวอร์คราฟท์
80	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อน ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมิใช่จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
88	โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะโรงงานที่มีการปั๊มและเจียรโลหะเท่านั้น

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อให้มีค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจสอบน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงเป็นการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ระบุว่า "ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนน้ำทิ้งนั้นมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)" รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๙) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๙

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"โรงงาน" หมายความว่า โรงงานจำพวกที่ ๑ จำพวกที่ ๒ จำพวกที่ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน น้ำจากการใช้น้ำของคนงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงาน ที่จะระบายออกจากโรงงาน หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ข้อ ๕ มาตรฐานน้ำทิ้ง ต้องมีคุณภาพ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

๕.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

๕.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอดีเอ็มไอ

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้

(๑) กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๖ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๘ ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๙ ไซยาไนด์ (Cyanides CN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๑ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

๕.๑๕ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๖ โลหะหนัก มีค่าดังนี้

(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมไตรวาเลนท์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๕ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง

๖.๓ สี ให้ใช้วิธีเอดิเอ็มไอ (ADMI Method)

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๖ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเลคโทรด (Membrane Electrode)

๖.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

๖.๘ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอโดเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๙ ไซยาไนด์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

๖.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid – Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๑๑ ฟอร์มาลดีไฮด์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไตเตรท (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟิค (Gas Chromatographic Method) หรือวิธีไฮเพอร์ฟอร์แมนซ์ ลิควิด โครมาโตกราฟิค (High-Performance Liquid Chromatographic Method)

๖.๑๕ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๑๖ โลหะหนัก

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว นิกเกิลและแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีพลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม

ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีพลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

ข) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีพลีคัพเพิลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

ค) โครเมียมไตรวาเลนท์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมเฮกซะวาเลนท์

(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตร์โฟโตเมตตรี (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮไดรด์เจนเนอเรชั่น (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีพลี คัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(๔) ปรอท ให้ใช้วิธีโคลด์เวเปอร์อะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคลด์เวเปอร์อะตอมมิคฟลูออเรสเซนซ์สเปคโตรเมตตรี (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีพลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบค่ามาตรฐาน ตามข้อ ๕ ให้เป็นดังต่อไปนี้

๘.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายทิ้งออกจากโรงงาน ไม่ว่าจะมีจุดเดียวหรือหลายจุดก็ตาม หรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sample)

ข้อ ๙ การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งให้แตกต่างไปจากข้อ ๕ สำหรับโรงงานในประเภทหรือชนิดใดเป็นการเฉพาะให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๐ ให้ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๐ ยังคงบังคับใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะได้มีการยกเลิก

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
อุตตม สาวนายน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

แผนการซ่อมแซม และบำรุงเครื่องจักร

FM-PC-13	Rev.01	1/4/2560
หน้าที่ 1 ทั้งหมด 3		

แผนงานซ่อมบำรุงก่อนปีการผลิต 2567 / 2568

แผนก ..... ซ่อมบำรุงและปั๊มน้ำ ..... ส่วน ..... เครื่องกล .....

กลุ่มงานที่ ..... 1. กลุ่มงานเทอร์ไบน์ ..... จำนวนพนักงาน ..... 2 คน ..... หัวหน้ากลุ่ม [redacted]

	รายการซ่อมแซม	แผนงาน																													เริ่มงาน	สิ้นสุด	% งาน	หมายเหตุ
		เดือน	เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.							
		สัปดาห์	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1	ถอดรื้อชุดเทอร์ไบนิโกะ และ เทอร์ไบน์วอชิงตัน	PLAN	←	—	—	→																												1/4/2567	30/04/67		
	เพื่อขะโลมน้ำมัน จำนวน 4 ตัว	ACTUAL																																			
2	ถอดรื้อชุดเทอร์ไบนิโกะนิปปอน เพื่อขะโลมน้ำมัน	PLAN					←	—	—	→																								3/5/2567	21/05/67		
	จำนวน 3 ตัว	ACTUAL																																			
3	ตรวจเช็คซ่อมแซม และ ประกอบ ชุดเทอร์ไบนิโกะนิปปอน	PLAN								←	—	—	→																					23/05/67	11/06/67		
	จำนวน 3 ตัว	ACTUAL																																			
4	ถอดรื้อ ชุดเกียร์ทดรอบเทอร์ไบนิโกะนิปปอน	PLAN											←	—	—	→																		13/06/67	02/07/67		
	จำนวน 3 ตัว	ACTUAL																																			
5	ตรวจเช็คซ่อมแซม และ ประกอบ	PLAN														←	—	→																04/07/67	16/07/67		
	ชุดเกียร์ทดรอบเทอร์ไบนิโกะนิปปอน จำนวน 3 ตัว	ACTUAL																																			
6	ตรวจเช็คซ่อมแซมและประกอบ ชุดเทอร์ไบนิโกะ	PLAN																←	—	—	→													18/07/67	06/08/67		
	และเทอร์ไบน์วอชิงตัน จำนวน 4 ตัว	ACTUAL																																			
7	ถอดรื้อ ชุดเกียร์ทดรอบเทอร์ไบนิโกะ	PLAN																			←	—	→											08/08/67	20/08/67		
	และเทอร์ไบน์วอชิงตัน จำนวน 4 ตัว	ACTUAL																																			
8	ตรวจเช็คซ่อมแซมและประกอบ ชุดเกียร์ทดรอบ	PLAN																					←	—	—	→								22/08/67	10/09/67		
	เทอร์ไบนิโกะ และ เทอร์ไบน์วอชิงตัน จำนวน 4 ตัว	ACTUAL																																			
9	งานช่วยงาน หน่วยงานท่อ เปลี่ยนท่อ ขนาด 1,900 , 1,500 , 970 มม.	PLAN																								←	—	—	→					12/09/67	01/10/67		
	ที่ปอลเปรย์พอนด์ และ ภายในแผนก	ACTUAL																																			
10	ถอดรื้อ ชุดเทอร์ไบน์ 2,000 HP พร้อมชุดเกียร์	PLAN																											←	—	→			03/10/67	08/10/67		
	ตรวจเช็คซ่อมแซมประกอบ จำนวน 1 ตัว	ACTUAL																																			
11	ตรวจเช็คล้างทำความสะอาดออยคูลเลอร์ 7 ตัว	PLAN																												←	—	→		10/10/67	15/10/67		
	ตรวจเช็คซ่อมแซมท่อลดีมแทป ไอดี ไอเสีย ทั้งหมด	ACTUAL																																			
12	งานเก็บรายละเอียดของงาน	PLAN																													←	—	→	17/10/67	31/10/67		
	งาน Test Run เครื่องจักรย่อย	ACTUAL																																			

หัวหน้าแผนก / วิศวกร [redacted] ผู้จัดการส่วน [redacted] ผู้จัดการฝ่ายโรงจักร [redacted] ผู้จัดการโรงงาน [redacted]

FM-PC-13	Rev.01	1/4/2560
หน้าที่ 2 ทั้งหมด 3		

แผนงานซ่อมบำรุงก่อนปีการผลิต 2567 / 2568

แผนก ..... ซ่อมบำรุงและปั๊มน้ำ ..... ส่วน ..... เครื่องกล .....

กลุ่มงานที่ ..... 2 .กลุ่มงานปั๊มน้ำ ..... จำนวนพนักงาน ..... 3 คน ..... หัวหน้ากลุ่ม [redacted]

	รายการซ่อมแซม	แผนงาน	เริ่มงาน	สิ้นสุด	% งาน	หมายเหตุ
		เดือน: เม.ย. (4) | พ.ค. (8) | มิ.ย. (13) | ก.ค. (17) | ส.ค. (22) | ก.ย. (26) | ต.ค. (31)				
		สัปดาห์: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31				
1	เปิดฝาครอบปั๊ม ยกใบพัดปั๊ม สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์	PLAN	1/4/2567	30/04/67		
	ทั้งหมด 44 ตัว ประกอบด้วย	ACTUAL				
	- ปั๊มสเปรย์พอนด์ จำนวน 15 ตัว	PLAN				
	- ปั๊มคอนเดนเซอร์ จำนวน 29 ตัว					
2	ตรวจเช็คซ่อมแซม ทำความสะอาดเสื้อปั๊ม ใบพัดปั๊ม	ACTUAL	3/5/2567	28/05/67		
	สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์ ทั้งหมด 44 ตัว ประกอบด้วย					
	- ปั๊มสเปรย์พอนด์ จำนวน 15 ตัว	PLAN				
	- ปั๊มคอนเดนเซอร์ จำนวน 29 ตัว					
3	ยกใบพัดปั๊มลงประกอบ ปิดฝาครอบปั๊ม	ACTUAL	30/05/67	25/6/2567		
	สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์ ทั้งหมด 44 ตัว ประกอบด้วย					
	- ปั๊มสเปรย์พอนด์ จำนวน 15 ตัว	PLAN				
	- ปั๊มคอนเดนเซอร์ จำนวน 29 ตัว					
4	เปิดฝาครอบปั๊ม ยกใบพัดปั๊ม 20,000 m^3	ACTUAL	27/6/2567	2/7/2567		
	สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์ ทั้งหมด 3 ตัว					
5	ตรวจเช็คซ่อมแซม ทำความสะอาดปั๊ม ใบพัดปั๊ม 20,000 m^3	PLAN	4/7/2567	16/7/2567		
	สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์ ทั้งหมด 3 ตัว	ACTUAL				
6	ยกใบพัดปั๊มลงประกอบ ปิดฝาครอบปั๊ม 20,000 m^3	PLAN	18/7/2567	30/7/2567		
	สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์ ทั้งหมด 3 ตัว	ACTUAL				
7	งานช่วยงาน หน่วยงานท่อ เปลี่ยนท่อ ขนาด 1,900 , 1,500 , 970 มม.	PLAN	1/8/2567	3/9/2567		
	ที่ปอสเปรย์พอนด์ และ ภายในแผนก	ACTUAL				
8	งานหาอะไหล่เมนท์ มอเตอร์และปั๊ม	PLAN	5/9/2567	24/9/2567		
	สเปรย์พอนด์และคอนเดนเซอร์ ทั้งหมด 39 ตัว	ACTUAL				
9	ตรวจเช็คซ่อมปั๊มน้ำ 2,000 HP , ปั๊มน้ำฝน , ปั๊มน้ำเสีย , งานตรวจเช็ค	PLAN	26/9/2567	15/10/2567		
	ซ่อมแซม ทำความสะอาดระบบคูลลิ่ง และ ช่วยงานหน่วยอื่นในแผนก	ACTUAL				
10	งานเก็บรายละเอียดของงาน	PLAN	17/10/67	31/10/67		
	งาน Test Run เครื่องจักรย่อย	ACTUAL				

หัวหน้าแผนก / วิศวกร [redacted] ผู้จัดการส่วน [redacted] ผู้จัดการฝ่ายโรงจักร [redacted] ผู้จัดการโรงงาน [redacted]

FM-PC-13	Rev.01	1/4/2560
หน้าที่ 3 ทั้งหมด 3		

แผนงานซ่อมบำรุงก่อนปีการผลิต 2566 / 2567

แผนก ..... ซ่อมบำรุงและปั๊มน้ำ ..... ส่วน ..... เครื่องกล .....

กลุ่มงานที่ ..... 3. กลุ่มงานท่อ คอนเดนเซอร์ & สเปรย์พอนด์ ..... จำนวนพนักงาน ..... 5 คน ..... หัวหน้ากลุ่ม .....[redacted].....

	รายการซ่อมแซม	แผนงาน																													เริ่มงาน	สิ้นสุด	% งาน	หมายเหตุ
		เดือน	เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.							
		สัปดาห์	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1	งานม้วนท่อขนาด Ø 1,500 mm.	PLAN	←	—	—	—	→																											1/4/2567	31/10/2567		
	สำหรับเปลี่ยนท่อภายในแผนก และ บ่อสเปรย์พอนด์	ACTUAL																																1/4/2567	07/05/67		
2	งานเชื่อมประกอบท่อขนาด Ø 1,500 mm.	PLAN	←	—	—	—	→																											1/4/2567	07/05/67		
	สำหรับเปลี่ยนท่อภายในแผนก และ บ่อสเปรย์พอนด์	ACTUAL																																1/4/2567	07/05/67		
3	ตรวจเช็คความหนาท่อสเปรย์พอนด์ และท่อคอนเดนเซอร์	PLAN					←	—	—	—	—	→																						09/05/67	11/06/67		
	ขนาด 1,900 , 1,500 , 970 , 500 มม. (พร้อมเก็บค่าความหนา)	ACTUAL																																09/05/67	11/06/67		
4	ตัดท่อส่วนที่บุ และบาง เพื่อเปลี่ยนท่อใหม่	PLAN					←	—	—	—	—	→																						09/05/67	11/06/67		
	และงานเชื่อมประบุ ท่อขนาดต่างๆ ที่บ่อสเปรย์พอนด์	ACTUAL																																09/05/67	11/06/67		
5	งานเปลี่ยนท่อ ขนาด 1,900 , 1,500 , 970 มม.	PLAN										←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→												13/06/67	13/08/67		จ้างรับเหมาเข้ามาทำการเปลี่ยนท่อ
	ที่บ่อสเปรย์พอนด์ และ ภายในแผนก	ACTUAL																																			ที่บ่อสเปรย์พอนด์
6	ตรวจเช็คซ่อมแซมวาล์วขนาดต่างๆ ที่บ่อสเปรย์พอนด์	PLAN																				←	—	—	→									15/08/67	03/09/67		
	งานสแปร์ ก้านสเปรย์ , หัวสเปรย์ , งานทำซัพพอร์ท	ACTUAL																																			
7	งานขีดยาฆ่าหญ้า ที่บ่อสเปรย์พอนด์ และ บ่อคอนเดนเซอร์	PLAN																				←	—	—	→									15/08/67	03/09/67		
	พร้อมซ่อมแซมตะแกรงดักหญ้า	ACTUAL																																			
8	งานตรวจเช็คซ่อมแซม ทำความสะอาด และเก็บเศษสนิม	PLAN																							←	—	—	—	→					05/09/67	01/10/67		
	Cooling Tower B-Magma & Cooling Towe R	ACTUAL																																			
9	งานตรวจเช็คซ่อมแซม ปั๊มน้ำฝน , ปั๊มน้ำเสีย ,	PLAN																											←	—	→			03/10/67	15/10/2567		
	งานตรวจเช็คซ่อมแซม ทำความสะอาดระบบคูลลิ่ง ,																																				
	งานสูบน้ำดิบเข้าบ่อสเปรย์พอนด์ และช่วยหน่วยงานอื่นๆ	ACTUAL																																			
	ในแผนก																																				
10	งานเก็บรายละเอียดของงาน	PLAN																													←	—	→	17/10/67	31/10/67		
	งาน Test Run เครื่องจักรย่อย	ACTUAL																																			

หัวหน้าแผนก / วิศวกร [redacted]

ผู้จัดการส่วน [redacted] .....

ผู้จัดการฝ่ายโรงจักร ..... [redacted]

ผู้จัดการโรงงาน ..... [redacted] .....

ภาคผนวก ซ

การตรวจสอบสภาพรถบรรทุก

ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและกระสอบน้ำตาลก่อน/หลังขึ้นสินค้า

FM-WT-02	Rev.07	1/12/2564
หน้าที่/ทั้งหมด 1/2		

วันที่ 01 / มกราคม / 2567 จุดจ่าย ✓ โกดัง ○ น้ำตาลดก การขนย้าย ○ ภายใน ✓ ส่งออก

เวลา 08.00-00.00 น.

รายการตรวจ	ก่อนขึ้นสินค้า		หลังขึ้นสินค้า		รายละเอียดที่ตรวจ	หมายเหตุ
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน		
ลำดับ 1T ○ กระบะ ✓ เทเลอร์ ○ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		311223 08.42 - 22	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		311223 10.12 - 8	
ทะเบียนรถ ขม.70-3658 / ขม.70-3659						
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
ส่งมอบ แดเนี่ยลส์ ปีผลิต 66/67						
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
จำนวน 30 กส. โกดัง A3						
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
เวลาขึ้น 09.50 น. เวลาเสร็จ ..... น.						
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 2T ○ กระบะ ✓ เทเลอร์ ○ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		311223 08.42 - 30	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
ทะเบียนรถ ขม.70-3845 / ขม.70-3846						
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
ส่งมอบ แดเนี่ยลส์ ปีผลิต 66/67						
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
จำนวน 30 กส. โกดัง A3						
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
เวลาขึ้น 08.50 น. เวลาเสร็จ 09.00 น.						
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 4T ○ กระบะ ✓ เทเลอร์ ○ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		311223 10.12 - 30	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
ทะเบียนรถ ขม.70-3617 / ขม.70-3618						
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
ส่งมอบ แดเนี่ยลส์ ปีผลิต 66/67						
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
จำนวน 30 กส. โกดัง A3						
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
เวลาขึ้น 13.00 น. เวลาเสร็จ 13.20 น.						
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 5T ○ กระบะ ○ เทเลอร์ ✓ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		040124 14.00 - 30	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
ทะเบียนรถ สห.70-0216 / สห.70-0217						
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
ส่งมอบ ISUZU ปีผลิต 66/67						
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
จำนวน 30 กส. โกดัง A1						
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
เวลาขึ้น 13.20 น. เวลาเสร็จ 13.40 น.						
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]

1.สภาพพื้นกระบะ	สะอาดไม่เปียกชื้น ปราศจากกลิ่นไม่พึงประสงค์ ไม่มีเศี้ยน,คม,หยัก
2.สภาพกระบะข้าง	กระบะข้างต้องไม่มีแง่คม หรือตะแกรงข้างต้องไม่ขาด และไม่มีหัวน็อตแหลมคม
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาดและจะต้องปูเต็มพื้น
4.ผ้าใบคลุมรถ	ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาด ไม่รั่ว
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	ต้องไม่มีสัตว์พาหะทุกชนิด หรือร่องรอยของสัตว์พาหะบริเวณบนพื้นรถ กระบะข้าง ผ้าใบปูพื้นรถ ผ้าใบคลุมรถ ตัวรถทั้งคัน
6.การป้องกันสินค้า	กรณีรถเทเลอร์ (ไม่มีกระบะข้าง) จะต้องมีสเตย์รัดทุกดัง และตีซีล 9 จุด
7.สภาพกระสอบ/น้ำตาล	สะอาด ไม่มีรอยเปื้อนบนกระสอบ ไม่มีรอยฉีกขาด รอยเย็บของกระสอบต้องสนิทไม่กระโดด สภาพน้ำตาล ต้องไม่แข็ง ถ้าแข็งต้องให้ผ่านเครื่องรีดน้ำตาลหรือผ่านสายพานลำเลียง 2 ตัว
8.สี Lot No.	สีชัดเจน อ่านออก และถูกต้อง

****หมายเหตุ****
รถเปิดข้างขนย้ายภายใน
ตรวจเฉพาะ
ข้อ 1 , 3 , 5 , 7 และ8 เท่านั้น

กรณีที่ตรวจไม่ผ่านข้องหนึ่งข้อใด ให้ดำเนินการแก้ไขข้อนั้นๆและระบุสาเหตุ/การแก้ไข ในช่องหมายเหตุ ..... [redacted] .....

ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและกระสอบน้ำตาลก่อน/หลังขึ้นสินค้า

FM-WT-02	Rev.07	1/12/2564
หน้าที่/ทั้งหมด	1/3	

วันที่ 10 / กุมภาพันธ์ / 2567 จุดจ่าย ✓ โกดัง ○ น้ำตาลตก การขนย้าย ○ ภายใน ✓ ส่งออก

เวลา 08.00-00.00 น.

รายการตรวจ	ก่อนขึ้นสินค้า ผ่าน	ก่อนขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	รายละเอียดที่ตรวจ	หมายเหตุ
ลำดับ 2T ○กระบะ ✓เทเลอร์ ○เปิดข้าง						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		110124 08.16 - 30	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น. [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ฟห.70-3617 / ฟม.70-3618						
ส่งมอบ ผดุงพลัส ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง A3						
เวลาขึ้น 09.10 น. เวลาเสร็จ 09.30 น.						
ลำดับ 3T ○กระบะ ○เทเลอร์ ✓เปิดข้าง						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		040224 00.35 - 1A	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		040224 03.20 - 1	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น. [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ฟห.70-0855 /						
ส่งมอบ นางชิน ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 15 กส. โกดัง A6						
เวลาขึ้น 09.30 น. เวลาเสร็จ 09.50 น.						
ลำดับ 4T ○กระบะ ○เทเลอร์ ✓เปิดข้าง						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		040224 03.20 - 15	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ฟห.70-0816 /						
ส่งมอบ นางชิน ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 15 กส. โกดัง A6						
เวลาขึ้น 09.50 น. เวลาเสร็จ 10.00 น.						
ลำดับ 5T ○กระบะ ○เทเลอร์ ✓เปิดข้าง						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		040124 16.25 - 23	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ฟห.70-0216 / ฟห.70-0217						
ส่งมอบ เอราวัณ ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 23 กส. โกดัง A1						
เวลาขึ้น 10.40 น. เวลาเสร็จ 11.00 น.						

1.สภาพพื้นกระบะ — สะอาดไม่เปียกชื้น ปราศจากกลิ่นไม่พึงประสงค์ ไม่มีเสี้ยน,คม,หยัก

2.สภาพกระบะข้าง — กระบะข้างต้องไม่มีแง่คม หรือตะแกรงข้างต้องไม่ขาด และไม่มีหัวน็อตแหลมคม

3.ผ้าใบปูพื้นรถ — ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาดและจะต้องปูเต็มพื้น

4.ผ้าใบคลุมรถ — ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาด ไม่รั่ว

5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน — ต้องไม่มีสัตว์พาหะทุกชนิด หรือร่องรอยของสัตว์พาหะบริเวณบนพื้นรถ กระบะข้าง ผ้าใบปูพื้นรถ ผ้าใบคลุมรถ ตัวรถทั้งคัน

6.การป้องกันสินค้า — กรณีรถเทเลอร์ (ไม่มีกระบะข้าง) จะต้องมีสเตย์รัดทุกดีง และตีซีล 9 จุด

7.สภาพกระสอบน้ำตาล — สะอาด ไม่มีรอยเปื้อนบนกระสอบ ไม่มีรอยฉีกขาด รอยเย็บของกระสอบต้องสนิทไม่กระโดด
สภาพน้ำตาล ต้องไม่แข็ง ถ้าแข็งต้องให้ผ่านเครื่องรีดน้ำตาลหรือผ่านสายพานลำเลียง 2 ตัว

8.สี Lot No. — สีชัดเจน อ่านออก และถูกต้อง

****หมายเหตุ****
รถเปิดข้างขนย้ายภายใน
ตรวจเฉพาะ
ข้อ 1 , 3 , 5 , 7 และ8 เท่านั้น

กรณีที่ตรวจไม่ผ่านข้องหนึ่งข้อใด ให้ดำเนินการแก้ไขข้อนั้นๆและระบุสาเหตุ/การแก้ไข ในช่องหมายเหตุ

..... [redacted] .....
หัวหน้าแผนก

ตรวจสภาพรถบรรทุกและกระสอบน้ำตาลก่อน/หลังขึ้นสินค้า

FM-WT-02	Rev.07	1/12/2564
หน้าที่/ทั้งหมด	1/2	

วันที่ 15 / มี.ค. / 67 จุดจ่าย ⊘ โกดัง ○ น้ำตาลตก การขนย้าย ○ ภายใน ⊘ ส่งออก

เวลา 00.00-00.00 น.

รายการตรวจ	ก่อนขึ้นสินค้า ผ่าน	ก่อนขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	รายละเอียดที่ตรวจ	หมายเหตุ
ลำดับ 11 ○กระบะ ⊘เทเลอร์ ○เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ขย 70-3614 , 70-3618						
ส่งมอบ ผดุงพลัส ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง A3						
เวลาขึ้น 08.40 น. เวลาเสร็จ 09.00 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		210124 09.55 , 307	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓					ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 8 ○กระบะ ⊘เทเลอร์ ○เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ขย 70-3847 , 70-3848						
ส่งมอบ ผดุงพลัส ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง A3						
เวลาขึ้น 09.00 น. เวลาเสร็จ 09.20 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		210124 20.06 , 171	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		220124 01.37 , 131	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 3 ○กระบะ ○เทเลอร์ ⊘เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ สพ 70-0816 ,						
ส่งมอบ ผดุงชัน ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1000 กก.						
จำนวน 19 กส. โกดัง A6						
เวลาขึ้น 09.20 น. เวลาเสร็จ 09.30 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		060324 10.30 , 9T	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		060324 21.20 , 6T	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ A1 ○กระบะ ⊘เทเลอร์ ○เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ กพ 70-1464 , 70-1469						
ส่งมอบ ฉัตรไทย ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง A1						
เวลาขึ้น 11.10 น. เวลาเสร็จ 11.30 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		120324 08.30 , 4T	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		130324 21.20 , 26T	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]

****หมายเหตุ****
รถเปิดข้างขนย้ายภายใน ตรวจเฉพาะ ข้อ 1 , 3 , 5 , 7 และ 8 เท่านั้น

1.สภาพพื้นกระบะ — สะอาดไม่เปียกชื้น ปราศจากกลิ่นไม่พึงประสงค์ ไม่มีเสี้ยน,คม,หยัก

2.สภาพกระบะข้าง — กระบะข้างต้องไม่มีแง่คม หรือตะแกรงข้างต้องไม่ขาด และไม่มีหัวน็อตแหลมคม

3.ผ้าใบปูพื้นรถ — ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาดและจะต้องปูเต็มพื้น

4.ผ้าใบคลุมรถ — ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาด ไม่รั่ว

5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน — ต้องไม่มีสัตว์พาหะทุกชนิด หรือร่องรอยของสัตว์พาหะบริเวณบนพื้นรถ กระบะข้าง ผ้าใบปูพื้นรถ ผ้าใบคลุมรถ ตัวรถทั้งคัน

6.การป้องกันสินค้า — กรณีรถเทเลอร์ (ไม่มีกระบะข้าง) จะต้องมีสเตย์รัดทุกตัง และดีซีล 9 จุด

7.สภาพกระสอบ/น้ำตาล — สะอาด ไม่มีรอยเปื้อนบนกระสอบ ไม่มีรอยฉีกขาด รอยเย็บของกระสอบต้องสนิทไม่กระโดด
สภาพน้ำตาล ต้องไม่แข็ง ถ้าแข็งต้องให้ผ่านเครื่องริดน้ำตาลหรือผ่านสายพานลำเลียง 2 ตัว

8.สี Lot No. — สีชัดเจน อ่านออก และถูกต้อง

กรณีที่ตรวจไม่ผ่านข้องหนึ่งข้อใด ให้ดำเนินการแก้ไขข้อนั้นๆและระบุสาเหตุ/การแก้ไข ในช่องหมายเหตุ

[redacted]
หัวหน้าแผนก

ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและกระสอบน้ำตาลก่อน/หลังขึ้นสินค้า

FM-WT-02	Rev.07	1/12/2564
หน้าที่/ทั้งหมด 1/1		

วันที่ 30 / เม.ย / 64 จุดจ่าย ✓ โกดัง ○ น้ำตาลตก การขนย้าย ○ ภายใน ✓ ส่งออก

เวลา 08.00 - 00.00 น.

รายการตรวจ	ก่อนขึ้นสินค้า ผ่าน	ก่อนขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	รายละเอียดที่ตรวจ	หมายเหตุ
ลำดับ 1 ✓กระบะ ○เทเลอร์ ○เปิดข้าง ผู้ขนส่ง [redacted] ทะเบียนรถ สห.40-0856 / ส่งมอบ ตลาดกระบัง ปีผลิต 66|64 ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 50 กก. จำนวน 300 กส. โกดัง A1 เวลาขึ้น 08.30 น. เวลาเสร็จ 09.00 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		280224 11.35	
2.สภาพกระบะข้าง	✓		✓			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 1T ○กระบะ ○เทเลอร์ ✓เปิดข้าง ผู้ขนส่ง [redacted] ทะเบียนรถ สห.40-0816 / ส่งมอบ ตลาดกระบัง ปีผลิต 66|64 ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1000 กก. จำนวน 15 กส. โกดัง A1 เวลาขึ้น 08.50 น. เวลาเสร็จ 09.00 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		010424 18.50 - 15	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 2T ○กระบะ ○เทเลอร์ ✓เปิดข้าง ผู้ขนส่ง [redacted] ทะเบียนรถ สห.40-0303 / ส่งมอบ ตลาดกระบัง ปีผลิต 66|64 ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 1000 กก. จำนวน 15 กส. โกดัง A1 เวลาขึ้น 14.00 น. เวลาเสร็จ 14.10 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		010424 18.50 - 15	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 2 ✓กระบะ ○เทเลอร์ ○เปิดข้าง ผู้ขนส่ง [redacted] ทะเบียนรถ นว.40-8849 / นว.40-4016 ส่งมอบ พิตรแท้ ปีผลิต 66|64 ชนิดน้ำตาล W1 ขนาด 50 กก. จำนวน 640 กส. โกดัง A1 เวลาขึ้น 13.55 น. เวลาเสร็จ 15.00 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		280224 11.34	
2.สภาพกระบะข้าง	✓		✓			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]

1.สภาพพื้นกระบะ สะอาดไม่เปียกชื้น ปราศจากกลิ่นไม่พึงประสงค์ ไม่มีเสี้ยน,ตม,หยักโ

2.สภาพกระบะข้าง กระบะข้างต้องไม่มีแง่คม หรือตะแกรงข้างต้องไม่ขาด และไม่มีหัวน็อตแหลมคม

3.ผ้าใบปูพื้นรถ ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาดและจะต้องปูเต็มพื้น

4.ผ้าใบคลุมรถ ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาด ไม่รั่ว

5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน ต้องไม่มีสัตว์พาหะทุกชนิด หรือร่องรอยของสัตว์พาหะบริเวณบนพื้นรถ กระบะข้าง ผ้าใบปูพื้นรถ ผ้าใบคลุมรถ ตัวรถทั้งคัน

6.การป้องกันสินค้า กรณีรถเทเลอร์ (ไม่มีกระบะข้าง) จะต้องมีสเตย์รัดทุกดึ้ง และดีซีล 9 จุด

7.สภาพกระสอบน้ำตาล สะอาด ไม่มีรอยเปื้อนบนกระสอบ ไม่มีรอยฉีกขาด รอยเย็บของกระสอบต้องสนิทไม่กระโดด
สภาพน้ำตาล ต้องไม่แข็ง ถ้าแข็งต้องให้ผ่านเครื่องริดน้ำตาลหรือผ่านสายพานลำเลียง 2 ตัว

8.สี Lot No. สีชัดเจน อ่านออก และถูกต้อง

****หมายเหตุ****
รถเปิดข้างขนย้ายภายใน
ตรวจเฉพาะ
ข้อ 1 , 3 , 5 , 7 และ8 เท่านั้น

กรณีที่ตรวจไม่ผ่านข้องหนึ่งข้อใด ให้ดำเนินการแก้ไขข้อนั้นๆและระบุสาเหตุ/การแก้ไข ในช่องหมายเหตุ

[redacted]
หัวหน้าแผนก

ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและกระสอบน้ำตาลก่อน/หลังขึ้นสินค้า

FM-WT-02	Rev.07	1/12/2564
หน้าที่/ทั้งหมด 1/2		

วันที่ 13 / พ.ค / 67 จุดจ่าย ✓ โกดัง ○ น้ำตาลคก การขนย้าย ○ ภายใน ✓ ส่งออก

เวลา 08.00-00.00 น.

รายการตรวจ	ก่อนขึ้นสินค้า ผ่าน	ก่อนขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ผ่าน	หลังขึ้นสินค้า ไม่ผ่าน	รายละเอียดที่ตรวจ	หมายเหตุ
ลำดับ 1 ✓ กระบะ ○ เทเลอร์ ○ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ สน 40-0809 /						
ส่งมอบ ไพฑูรย์ชัย ปีผลิต 66/67						
ชนิดน้ำตาล R1 ขนาด 50 กก.						
จำนวน 40 กส. โกดัง B10						
เวลาขึ้น 10.05 น. เวลาเสร็จ 10.50 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		140424 23.10	
2.สภาพกระบะข้าง	✓		✓			
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรวจ [redacted]
ลำดับ 2T ○ กระบะ ✓ เทเลอร์ ○ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ กพ.40-5648 / กพ.40-5649						
ส่งมอบ ไล้กปทุม ปีผลิต 66/64						
ชนิดน้ำตาล R1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง B8						
เวลาขึ้น 09.20 น. เวลาเสร็จ 09.40 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		240424 12.40 : 4	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		240424 1°	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรว [redacted]
ลำดับ 3T ○ กระบะ ✓ เทเลอร์ ○ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ กพ.40-1419 / กพ.40-1414						
ส่งมอบ ไล้กปทุม ปีผลิต 66/64						
ชนิดน้ำตาล R1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง B8						
เวลาขึ้น 09.40 น. เวลาเสร็จ 10.00 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		240424 12.40 : 9	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		240424 16.50 : 21	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรว [redacted]
ลำดับ 5T ○ กระบะ ○ เทเลอร์ ✓ เปิดข้าง						
ผู้ขนส่ง [redacted]						
ทะเบียนรถ ชย.40-3843 / ชย.40-3844						
ส่งมอบ ไล้กปทุม ปีผลิต 66/64						
ชนิดน้ำตาล R1 ขนาด 1,000 กก.						
จำนวน 30 กส. โกดัง B8						
เวลาขึ้น 10.00 น. เวลาเสร็จ 10.20 น.						
1.สภาพพื้นกระบะ	✓		✓		240424 16.50 : 14	
2.สภาพกระบะข้าง	-		-		240424 20.35 : 16	
3.ผ้าใบปูพื้นรถ	✓		✓			
4.ผ้าใบคลุมรถ	✓		✓			
5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน	✓		✓			
6.การป้องกันสินค้า	✓		✓			
7.สภาพกระสอบ / น้ำตาล	✓		✓			ชุดขึ้น [redacted]
8.สี Lot No.	✓		✓			ผู้ตรว [redacted]

****หมายเหตุ****
รถเปิดข้างขนย้ายภายใน ตรวจเฉพาะ ข้อ 1 , 3 , 5 , 7 และ8 เท่านั้น

1.สภาพพื้นกระบะ — สะอาดไม่เปียกชื้น ปราศจากกลิ่นไม่พึงประสงค์ ไม่มีเสี้ยน,คม,หยัก

2.สภาพกระบะข้าง — กระบะข้างต้องไม่มีแง่คม หรือตะแกรงข้างต้องไม่ขาด และไม่มีหัวน็อตแหลมคม

3.ผ้าใบปูพื้นรถ — ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาดและจะต้องปูเต็มพื้น

4.ผ้าใบคลุมรถ — ผ้าใบต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีสิ่งแปลกปลอม ไม่ขาด ไม่รั่ว

5.สัตว์พาหะ/การป้องกัน — ต้องไม่มีสัตว์พาหะทุกชนิด หรือร่องรอยของสัตว์พาหะบริเวณบนพื้นรถ กระบะข้าง ผ้าใบปูพื้นรถ ผ้าใบคลุมรถ ตัวรถทั้งคัน

6.การป้องกันสินค้า — กรณีรถเทเลอร์ (ไม่มีกระบะข้าง) จะต้องมีสเคย์รัดทุกดัง และดีซีล 9 จุด

7.สภาพกระสอบ/น้ำตาล — สะอาด ไม่มีรอยเปื้อนบนกระสอบ ไม่มีรอยฉีกขาด รอยเย็บของกระสอบต้องสนิทไม่กระโดด
สภาพน้ำตาล ต้องไม่แข็ง ถ้าแข็งต้องให้ผ่านเครื่องรีดน้ำตาลหรือผ่านสายพานลำเลียง 2 ตัว

8.สี Lot No. — สีชัดเจน อ่านออก และถูกต้อง

กรณีที่ตรวจไม่ผ่านข้องหนึ่งข้อใด ให้ดำเนินการแก้ไขข้อนั้นๆและระบุสาเหตุ/การแก้ไข ในช่องหมายเหตุ

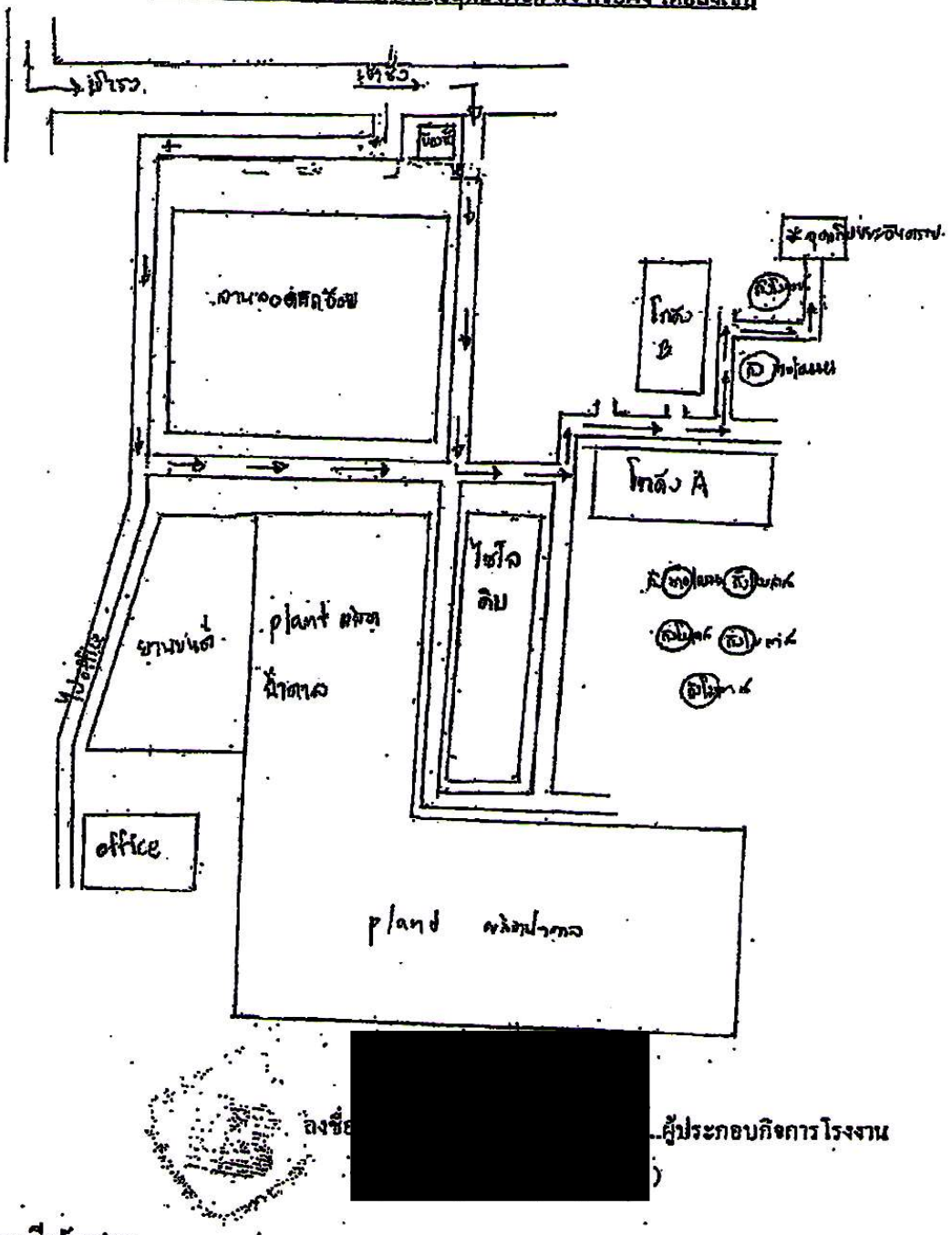
[redacted]
หัวหน้าห้อง

ภาคผนวก ฌ

การจัดการกากของเสีย

แผนผังพื้นที่เก็บกากของเสีย

แผนผังแสดงสถานที่เก็บ ทำขายอุทธรณ์ กำจัด ทิ้ง หรือฝัง โดยสังเขป



ลงชื่อ [redacted] ...ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

)

* จุดเก็บของเสียอันตราย

* ผังอาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงบ้าง

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

พ.ศ. ๒๕๖๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ และความในข้อ ๑๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ความในข้อ ๑๓ (๓) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๒ (พ.ศ. ๒๕๕๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ประกอบความในข้อ ๑ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ความในข้อ ๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๗ (พ.ศ. ๒๕๖๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๖๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงาน โดยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Internet) พ.ศ. ๒๕๔๗

(๒) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘

(๓) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

(๔) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป เว้นแต่ความในข้อ ๑๓ และข้อ ๒๒ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับผู้ประกอบกิจการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง ตามมาตรา ๗ แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๕ ประกาศฉบับนี้ไม่ใช้บังคับกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

(๑) สิ่งปฏิกูลที่เป็นอุจจาระหรือปัสสาวะที่เกิดขึ้นภายในบริเวณโรงงาน

(๒) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ที่เกิดจากสำนักงาน บ้านพักอาศัยและโรงอาหารในบริเวณโรงงาน รวมทั้งที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคที่เกิดขึ้นภายในบริเวณโรงงาน

(๓) น้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานและยังไม่ได้บำบัด ที่ส่งทางท่อเพื่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียนอกบริเวณโรงงาน

(๔) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภทภาชนะบรรจุก๊าซทนความดันที่สามารถนำไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำได้

ข้อ ๖ เว้นแต่ข้อความนั้นจะกำหนดเป็นอย่างอื่น ในประกาศนี้

“สิ่งปฏิกูล” หมายความว่า อุจจาระหรือปัสสาวะในโรงงานของผู้ก่อกำเนิด และให้หมายความรวมถึงมูลสัตว์หรือสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกในโรงงานของผู้ก่อกำเนิด ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๑ ท้ายประกาศนี้

“วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว” หมายความว่า วัสดุหรือสิ่งใด ๆ ที่โรงงานผู้ก่อกำเนิดไม่ใช้แล้ว หรือที่ไม่ประสงค์ใช้ตามวัตถุประสงค์เดิม หรือที่ไม่ได้คุณภาพ หรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่เป็นของเสียอันตรายและไม่เป็นของเสียอันตราย ไม่ว่าจะมีมูลค่า หรือสามารถนำไปจำหน่ายหรือขายเป็นสินค้า หรือเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้หรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๑ ท้ายประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงมูลฝอยติดเชื้อตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข และกากกัมมันตรังสีตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

“ของเสียอันตราย” หมายความว่า วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบ หรือปนเปื้อนสารอันตราย หรือมีลักษณะและคุณสมบัติที่เป็นอันตราย ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๒ ท้ายประกาศนี้

“การจัดการ” หมายความว่า การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วโดยการทำลายฤทธิ์ การกำจัด การนำกลับไปใช้ประโยชน์ การฝังโดยวิธีการและในสถานที่เฉพาะ หรือการจัดการอื่น ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๓ ท้ายประกาศนี้

“ผู้ก่อกำเนิด” หมายความว่า ผู้ประกอบกิจการโรงงานตามข้อ ๔ ที่ก่อให้เกิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

“ผู้รับดำเนินการ” หมายความว่า ผู้รับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ก่อกำเนิด

“เอกสารแสดงการจัดการ” หมายความว่า เอกสารที่ผู้ก่อกำเนิดออกโดยผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการนำส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปยังผู้รับดำเนินการจนถึงการจัดการแล้วเสร็จ

“วัตถุดิบ” หมายความว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศฉบับนี้ที่ผู้ก่อกำเนิดส่งให้ผู้รับดำเนินการรับมาจัดการ ให้หมายรวมถึงเชื้อเพลิงผสม วัสดุผสม เชื้อเพลิงทดแทน และของเสียจากแหล่งกำเนิดอื่นที่ไม่ใช่โรงงานและเป็นไปตามที่ผู้รับดำเนินการได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หมวด ๑
ผู้ก่อกำเนิด

ข้อ ๗ เพื่อเป็นการคุ้มครองความปลอดภัยในโรงงานสำหรับการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในโรงงาน ผู้ก่อกำเนิดต้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องแยกเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เป็นของเสียอันตรายและที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกจากกันให้ชัดเจน

(๒) ต้องตรวจสอบภาชนะที่บรรจุสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และต้องติดฉลากที่มีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย ชื่อผู้ก่อกำเนิด ชื่อและรหัสของประเภทหรือชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว วัน เดือน ปีที่เริ่มบรรจุ และวัน เดือน ปีที่ปิดผนึกภาชนะบรรจุ

(๓) กรณีที่มีการจัดเก็บที่ยังไม่มีการจัดการ สำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ต้องจัดให้มีที่รองรับที่เพียงพอและเหมาะสม และดูแลรักษาสถานที่จัดเก็บให้สะอาดอยู่เสมอ โดยต้องแสดงป้ายที่มีสัญลักษณ์ และเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย เช่น ป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายบังคับ ที่เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

กรณีที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในอาคาร สภาพอาคารต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีการระบายอากาศที่เหมาะสม มีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างปลอดภัย และต้องมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้อยู่ภายในอาคารกรณีที่มีการหก รั่วไหล

กรณีที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในที่โล่ง สภาพพื้นที่จัดเก็บต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างปลอดภัย และต้องมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้อยู่ภายในโรงงานกรณีที่มีการหก รั่วไหล โดยต้องมีระบบป้องกันการปนเปื้อนและกระจายสู่อากาศ ดิน แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน อันเนื่องมาจากการหก รั่วไหล และในการจัดเก็บให้พิจารณาถึงคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ กับสภาวะแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ความร้อน แสงแดด และความสั่นสะเทือน ที่อาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตราย

(๔) ต้องจัดทำแผนผังการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นปัจจุบัน พร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

ข้อ ๘ กรณีที่มีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน ต้องจัดการด้วยวิธีการที่เหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

ข้อ ๙ ห้ามผู้ก่อกำเนิดนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเพื่อไปจัดการตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตามวรรคหนึ่งให้ใช้แบบ กอ.๑ ท้ายประกาศนี้

การขออนุญาตตามวรรคสองและการอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้กระทำผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือกระทำแบบอัตโนมัติผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคสามได้ ให้การดำเนินการดังกล่าวกระทำที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๐ ภายหลังจากที่ได้รับอนุญาตตามข้อ ๙ แล้ว ก่อนจะมีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ต้องแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๑ ภายหลังจากที่ได้รับอนุญาตตามข้อ ๙ แล้ว อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจระงับการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตามข้อ ๙ ได้ กรณีพบว่า

(๑) ผู้รับดำเนินการต้องปฏิบัติหรืออยู่ระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งที่ออกตามมาตรา ๓๗ หรือมาตรา ๓๙ แล้วแต่กรณี เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น

(๒) ผู้รับดำเนินการไม่ได้จัดการตามที่ได้รับอนุญาตตามข้อ ๙

เมื่อผู้รับดำเนินการได้ดำเนินการตามคำสั่งตาม (๑) หรือได้จัดการตาม (๒) แล้ว ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจยกเลิกการระงับตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๑๒ ผู้ก่อกำเนิดต้องรับผิดชอบต่อการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปยังผู้รับดำเนินการ กรณีมีการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องขนส่งด้วยรถขนส่งที่สามารถติดตามการขนส่งได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

กรณีมีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานเพื่อไปจัดการ แต่กลับปรากฏข้อเท็จจริงว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวยังไม่ได้รับการจัดการตามที่ได้รับอนุญาตตามข้อ ๙ กรณีนี้ให้ถือว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวยังไม่ได้จัดการ ผู้ก่อกำเนิดยังคงมีหน้าที่นำไปจัดการจนกว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นจะได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ความในวรรคสองให้รวมถึงการเกิดการสูญหาย เกิดอุบัติเหตุ หรือการลักลอบทิ้งด้วย

ข้อ ๑๓ ผู้ก่อกำเนิดต้องรายงานการจัดเก็บที่ยังไม่มีการจัดการตามข้อ ๗ และการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานตามข้อ ๘ ในรอบปีที่ผ่านมาต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ ๑ เมษายนของปีถัดไป การรายงานให้ดำเนินการโดยแบบและวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม

สำหรับการรายงานตามวรรคหนึ่งของรอบปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ให้รายงานภายในสามสิบวันนับแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๔ ผู้ก่อกำเนิดต้องควบคุมผู้รับดำเนินการที่รับมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปจัดการให้ปฏิบัติตามหมวด ๒ อย่างเคร่งครัด

กรณีที่ผู้ก่อกำเนิดได้รับแจ้งจากผู้รับดำเนินการว่าไม่สามารถจัดการให้แล้วเสร็จตามข้อ ๒๐ วรรคสาม ผู้ก่อกำเนิดต้องแจ้งให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายทราบภายในห้าวันนับแต่วันที่ได้รับการแจ้งจากผู้รับดำเนินการ และดำเนินการขออนุญาตตามข้อ ๙ เพื่อส่งไปจัดการโดยผู้รับดำเนินการรายอื่น ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับการแจ้งจากผู้รับดำเนินการรายเดิม ทั้งนี้ ผู้ก่อกำเนิดจะต้องได้รับอนุญาตตามข้อ ๙ ก่อน จึงจะดำเนินการส่งไปจัดการยังผู้รับดำเนินการรายอื่นได้

การแจ้งให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายทราบตามวรรคสองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๕ กรณีที่ต้องวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อประกอบการพิจารณาขออนุญาตตามข้อ ๙ การวิเคราะห์ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานในกำกับดูแลของรัฐ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับการรับรองด้วยมาตรฐานสากลที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หมวด ๒
ผู้รับดำเนินการ

ข้อ ๑๖ ห้ามผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ได้รับอนุญาตตามข้อ ๙ เข้ามาจัดการ เว้นแต่เป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตตามข้อ ๙ และเป็นไปตามที่ผู้รับดำเนินการได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน

ข้อ ๑๗ เมื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้วขนส่งเข้ามาในโรงงาน ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานต้องตรวจสอบและหรือเก็บตัวอย่างตามวิธีการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบลักษณะสำคัญที่ใช้ยืนยันหรือระบุวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้แน่ชัดว่าเป็นวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับอนุญาตตามข้อ ๙ (Fingerprinting) ทุกครั้ง เช่น ภาพถ่าย (Picture) สี (Color) ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity) สถานะทางกายภาพ (Phase) จุดวาบไฟ (Flash point) ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ปริมาณฮาโลเจน (Halogen content) ปริมาณไซยาไนด์ (Cyanide content) ปริมาณน้ำ (Percent water) หรือค่ากัมมันตภาพต่อปริมาณหรือกัมมันตภาพรวม (Activation value per dose or overall radioactivity) เป็นต้น และต้องจัดส่งหลักฐานแสดงลักษณะสำคัญดังกล่าว (Fingerprint Report) พร้อมกับเอกสารแสดงการจัดการให้ผู้ก่อกำเนิดด้วย

หากตรวจสอบตามวรรคหนึ่งแล้วพบว่า วัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต ให้ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานแจ้งผู้ก่อกำเนิดโดยมิชักช้า ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๘ ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานต้องแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๙ วัตถุดิบที่ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานรับเข้ามาจัดการ ต้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องแยกเก็บวัตถุดิบที่เป็นของเสียอันตรายและที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกจากกันให้ชัดเจน

(๒) ต้องตรวจสอบภาชนะที่บรรจุวัตถุดิบที่รับเข้ามาจัดการ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และฉลากต้องมีรายละเอียดประกอบด้วย ชื่อผู้ก่อกำเนิด ชื่อและรหัสของประเภทหรือชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว วัน เดือน ปีที่เริ่มบรรจุ และวัน เดือน ปีที่ปิดผนึกภาชนะบรรจุ

(๓) ต้องจัดให้มีที่รองรับวัตถุดิบที่เพียงพอและเหมาะสม และดูแลรักษาสถานที่จัดเก็บให้สะอาดอยู่เสมอ โดยต้องแสดงป้ายที่มีสัญลักษณ์ และเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย เช่น ป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายบังคับ ที่เห็นได้ชัดเจน ในบริเวณที่จัดเก็บ

กรณีที่จัดเก็บวัตถุดิบไว้ในอาคาร สภาพอาคารต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีการระบายอากาศที่เหมาะสม มีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างปลอดภัย และมีระบบกักเก็บกรณีที่มีการหก รั่วไหลให้อยู่ภายในอาคาร

กรณีที่จัดเก็บวัตถุดิบไว้ในที่โล่ง สภาพพื้นที่จัดเก็บต้องมีความมั่นคงแข็งแรง มีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างปลอดภัย และต้องมีระบบกักเก็บให้อยู่ภายในโรงงาน กรณีที่มีการหก รั่วไหล โดยต้องมีระบบป้องกันการปนเปื้อนและกระจายสู่อากาศ ดิน แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน อันเนื่องมาจากการหก รั่วไหล และในการจัดเก็บให้พิจารณาถึงคุณสมบัติของวัตถุดิบนั้น ๆ กับสภาวะแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ความร้อน แสงแดด และความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดปฏิกิริยาเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตราย

กรณีที่วัตถุดิบที่จัดเก็บในสถานที่จัดเก็บ รวม หรือผสมกัน เช่น ถังเก็บขนาดใหญ่ (Tank farm) บ่อพักรอการจัดการ (Holding tank) บ่อพักใต้ดิน (Underground storage tank) หรือสถานที่เทกอง ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายการวัตถุดิบแต่ละรายการ ประกอบด้วย ชื่อผู้ก่อกำเนิด ชื่อและรหัสของประเภทหรือชนิดของวัตถุดิบ ปริมาณ และวัน เดือน ปีที่เริ่มจัดเก็บทั้งหมด

(๔) ต้องจัดทำแผนผังการจัดเก็บวัตถุดิบที่เป็นปัจจุบันพร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

ข้อ ๒๐ วัตถุดิบที่ไม่เป็นของเสียอันตรายที่ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานรับมาต้องจัดการให้แล้วเสร็จภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับมอบวัตถุดิบ เว้นแต่เป็นการจัดการวัตถุดิบที่เป็นกากตะกอนชีวภาพที่ไม่เป็นของเสียอันตรายโดยวิธีการหมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินต้องจัดการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ได้รับมอบวัตถุดิบ สำหรับวัตถุดิบที่เป็นของเสียอันตรายต้องจัดการให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับตั้งแต่วันที่รับมอบวัตถุดิบ

กรณีมีเหตุจำเป็นต้องขยายระยะเวลาการจัดการตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งต่อผู้ก่อกำเนิดก่อนครบระยะเวลาที่กำหนดไม่น้อยกว่าห้าวันตามวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ การขยายระยะเวลาการจัดการให้ขยายได้อีกไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดในวรรคหนึ่งแล้วแต่กรณี

กรณีมีเหตุจำเป็นที่ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานไม่สามารถจัดการได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสอง ต้องแจ้งต่อผู้ก่อกำเนิดทราบก่อนครบระยะเวลาที่กำหนดไม่น้อยกว่าห้าวัน และติดตามให้ผู้ก่อกำเนิดดำเนินการตามข้อ ๑๔ วรรคสอง หากพบว่าผู้กำเนิดไม่ดำเนินการดังกล่าว ให้ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบโดยไม่ชักช้า

การแจ้งตามวรรคสองและวรรคสามให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๒๑ ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานต้องจัดทำแผนการป้องกันอุบัติภัยและระงับเหตุฉุกเฉินในโรงงานที่ครอบคลุมกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิด หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด

ข้อ ๒๒ ผู้รับดำเนินการที่เป็นโรงงานต้องจัดทำรายงานการจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์รายเดือนโดยจัดส่งภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนถัดไป การรายงานให้ดำเนินการโดยแบบและวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม

หมวด ๓
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๓ บรรดา ระเบียบ ประกาศหรือกฎเกณฑ์อื่น ๆ ที่ออกตามความในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ ที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ยังคงใช้บังคับได้ต่อไปเพียงเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ จนกว่าจะมีระเบียบ ประกาศหรือกฎเกณฑ์อื่น ๆ ที่ออกตามประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๒๔ การครอบครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้อนุญาตไว้ตามข้อ ๖ ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ และยังมีผลบังคับอยู่ในวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ใช้บังคับได้ต่อไปจนสิ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ ๒๕ ความเห็นชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามข้อ ๑ ของภาคผนวก ๔ ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ และยังมีผลบังคับอยู่ในวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ใช้บังคับได้ต่อไปจนสิ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้

กรณีความเห็นชอบตามวรรคหนึ่ง มิได้กำหนดระยะเวลา ให้ระยะเวลาความเห็นชอบตามวรรคหนึ่ง สิ้นสุดลงในวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ ๒๖ หนังสือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานที่ได้ออกให้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ

วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และยังมีผลใช้บังคับในวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้คงใช้บังคับได้ต่อไปจนสิ้นอายุที่กำหนดไว้ในหนังสือ

ข้อ ๒๗ คำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่อยู่ระหว่างการพิจารณาในวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับให้ถือเป็นคำขออนุญาตตามข้อ ๙ ของประกาศนี้โดยอนุโลม

เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาคำขอตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถแจ้งให้ผู้ขออนุญาตแก้ไขเพิ่มเติมคำขอและข้อมูลได้ตามความจำเป็น

ข้อ ๒๘ ผู้ก่อกำเนิดที่ได้ส่งรายงานประจำปีให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติมซึ่งเป็นข้อมูลของปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้ว ให้ถือว่ารายงานดังกล่าวเป็นรายงานตามที่กำหนดในข้อ ๑๓ ในรอบปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ของประกาศฉบับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

รายงานจำนวนพนักงานของบริษัท

	จำนวนพนักงานปัจจุบัน		หมายเหตุ
จำนวนพนักงานชั่วคาว	470	คน	
จำนวนพนักงานประจำ	901	คน	
ร่วมทั้งหมด	1,371	คน	

ภาคผนวก ฎ

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

KTIS More Than Sugar

บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited

ทะเบียนเลขที่ 0107556000116

ที่ สน.ปธ. 235/2566

วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เรียน ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – KTIS/ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – KTBP
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – TIS/ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – TEP
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – KTIS(RP)/ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ –RPBP
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – EPPCO
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – KTBE
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – KTBF
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – KTIS R&D

สำนักประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ขอส่ง คำสั่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่ม KTIS ที่ 5/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มายังท่านพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

สำเนานำเรียน :
1. ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่ม KTIS
2. รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่ม KTIS
3. ประธานเจ้าหน้าที่บริหารการเงินกลุ่ม KTIS
4. ประธานเจ้าหน้าที่บริหารสายธุรกิจอ้อยและน้ำตาล
5. ประธานเจ้าหน้าที่บริหารสายธุรกิจชีวภาพ
6.ประธานเจ้าหน้าที่บริหารสายสนับสนุนและประสานธุรกิจ
7. ผู้อำนวยการอาวุโสสายงานวัตถุดิบ
8. ผู้อำนวยการอาวุโสสายงานสนับสนุนธุรกิจ 1 [redacted]
9.ผู้อำนวยการอาวุโสสายงานสนับสนุนธุรกิจ 2

เรียน ดูแลกิจการ
เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วย
[redacted]
สำนักประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
[redacted] : ผู้ร่าง/พิมพ์
[redacted] : ผู้ตรวจทาน

[redacted]

กลุ่มบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

คำสั่ง ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่ม KTIS ที่ 5 /2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

.....

เพื่อให้การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท KTIS หนองโพ Complex เป็นไปโดยมีประสิทธิภาพบรรลุตามเจตนารมณ์ของกลุ่มบริษัทฯ จึงแต่งตั้งคณะทำงานมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งมีรายนามดังนี้

1.	[redacted]	ผู้บริหารที่ปรึกษาคณะทำงาน
2.		ผู้บริหารที่ปรึกษาคณะทำงาน
3.		ผู้บริหารที่ปรึกษาคณะทำงาน
4.		ผู้บริหารที่ปรึกษาคณะทำงาน
5.		ประธานกรรมการคณะทำงาน
6.		รองประธานกรรมการคณะทำงาน
7.		รองประธานกรรมการคณะทำงาน
8.		รองประธานกรรมการคณะทำงาน
9.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน KTIS)
10.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน KTIS)
11.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน KTIS)
12.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน KTIS)
13.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน EPPCO)
14.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน EPPCO)
15.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน EPAC)
16.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน EPAC)
17.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน KTBE)
18.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน KTBE)
19.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน GKBI)
20.		กรรมการคณะทำงาน (ตัวแทน GKBI)

[redacted]

21. [redacted] กรรมการคณะทำงานและเหรัญญิก

22. [redacted] กรรมการคณะทำงานและเลขานุการ

โดยคณะทำงานมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท KTIS หนองโพ Complex มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับหน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือที่ดีต่อกัน
2. ประชาสัมพันธ์ นโยบายบริษัทฯ นโยบายผู้บริหาร และกิจกรรมต่าง ๆ ที่กลุ่มบริษัท KTIS หนองโพ Complex ได้ให้ความช่วยเหลือชุมชนและแจ้งชุมชนได้รับทราบ
3. เสริมสร้างความเข้าใจและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เกิดขึ้น ระหว่างโรงงานกับคนในชุมชนท้องถิ่น
4. รายงานปัญหาที่พบเห็นที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท KTIS หนองโพ Complex ให้ผู้บริหารทราบโดยเร็วที่สุด เพื่อพิจารณาตัดสินใจในการสั่งการแก้ไขปัญหา
5. เสนอแผนงานมวลชนสัมพันธ์ต่อผู้บริหารเพื่อพิจารณาดำเนินการ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

[redacted]

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่ม KTIS

[redacted] ผู้ร่าง/พิมพ์

[redacted]

ภาคผนวก ฎ-2

แผนมวลชนสัมพันธ์

แผนงานกิจกรรมภาพลักษณ์องค์กรและงานมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567

KTIS กลุ่มหนองโพ

ลำดับ	กิจกรรมการดำเนินงาน	เดือน												โรงงาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ที่ดำเนินการ
1	ประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้านสัญจร													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
2	ปลูกต้นไม้ประจำไตรมาส													KTIS กับ EPPCO
3	กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติร่วมกับกลุ่ม KTIS													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
4	กิจกรรมมอบกระเช้าและ ส.ค.ส. อวยพรปีใหม่													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
5	ทำความสะอาดวัดหนองโพ ก่อนเทศกาลสงกรานต์													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
6	ร่วมรดน้ำดำหัวผู้นำท้องถิ่นเนื่องในงานวันสงกรานต์													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
7	กิจกรรมรดน้ำดำหัวผู้บริหารกลุ่ม KTIS หนองโพ													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
8	สำรวจประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 (ลงพื้นที่ชุมชนรอบข้าง)													KTBE
9	ร่วมงาน "วันแรงงานแห่งชาติ" กับหน่วยงานราชการของจังหวัด													ทุกโรงงานกลุ่มหนองโพ
10	ประกวด TO BE NUMBER ONE													EPPCO
11	ตรวจสภาพแวดล้อมของบริษัทฯ (ครั้งที่ 1)													KTBE
12	กิจกรรมปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับบริษัทฯเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก													KTBE

ภาพตัวอย่างกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

การร่วมปรึกษากับชุมชน







การทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน







สนับสนุนด้านการศึกษา



เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่ชุมชน



ร่วมรดน้ำดำหัวผู้นำท้องถิ่นในวันสงกรานต์





ภาคผนวก ฎ-4

การแต่งตั้งคณะกรรมการการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชน

บริษัท เกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล จำกัด
KASET THAI INDUSTRY SUGAR Co.,Ltd.

ประกาศ สบ.นว. ที่ 4 /2555

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชน

.....

บริษัท เกษตรไทยอุสาหกรรมน้ำตาล จำกัด ตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนรอบโรงงาน เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น และร่วมกันแก้ไขปัญหา บริษัท ฯ ใคร่ขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการ ฝ่ายปกครองส่วนท้องถิ่น และตัวแทนชาวบ้านขอแต่งตั้งตัวแทนเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน ดังนี้

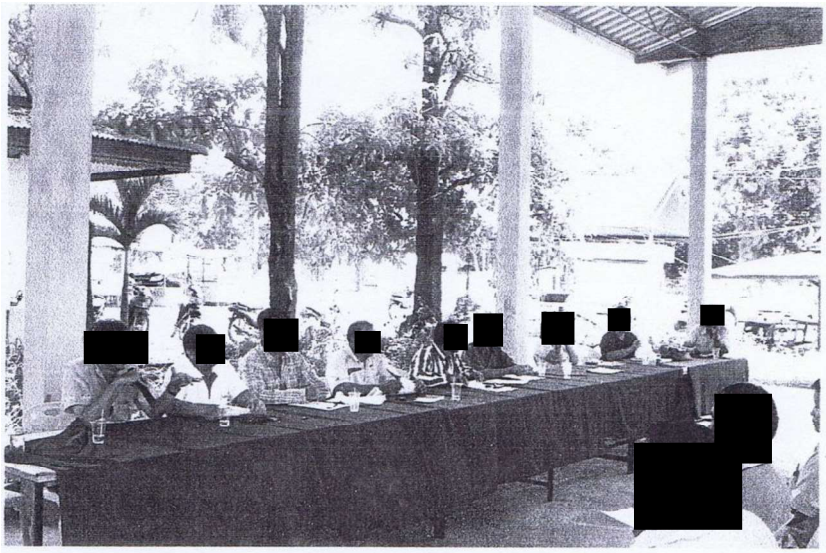
1. [redacted] ตัวแทนสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
2. ตัวแทนปกครองส่วนท้องถิ่น
3. ตัวแทนปกครองส่วนท้องถิ่น
4. ตัวแทนปกครองส่วนท้องถิ่น
5. ตัวแทนปกครองส่วนท้องถิ่น
6. ตัวแทนชุมชน
7. ตัวแทนชุมชน
8. ตัวแทนชุมชน
9. ตัวแทนชุมชน
10. ตัวแทนโรงงานเกษตรไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล

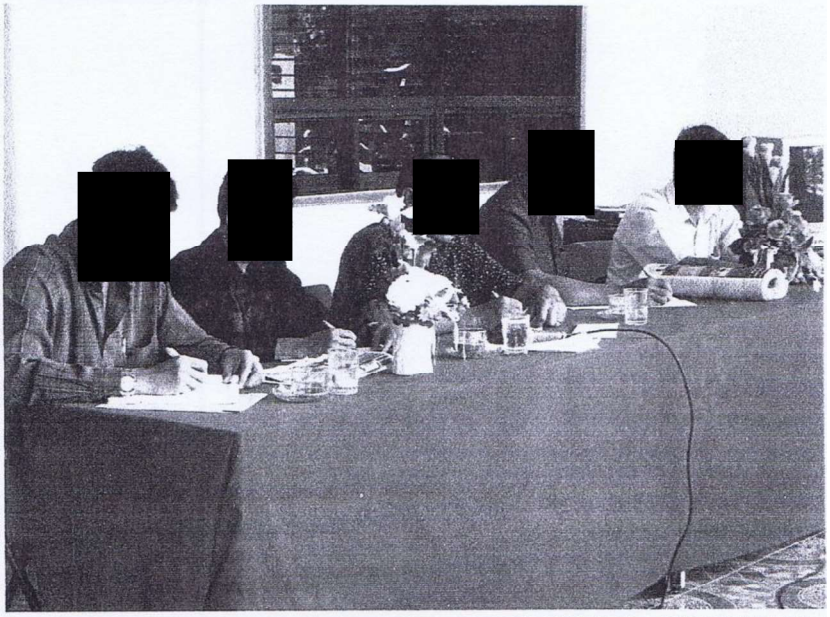
จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

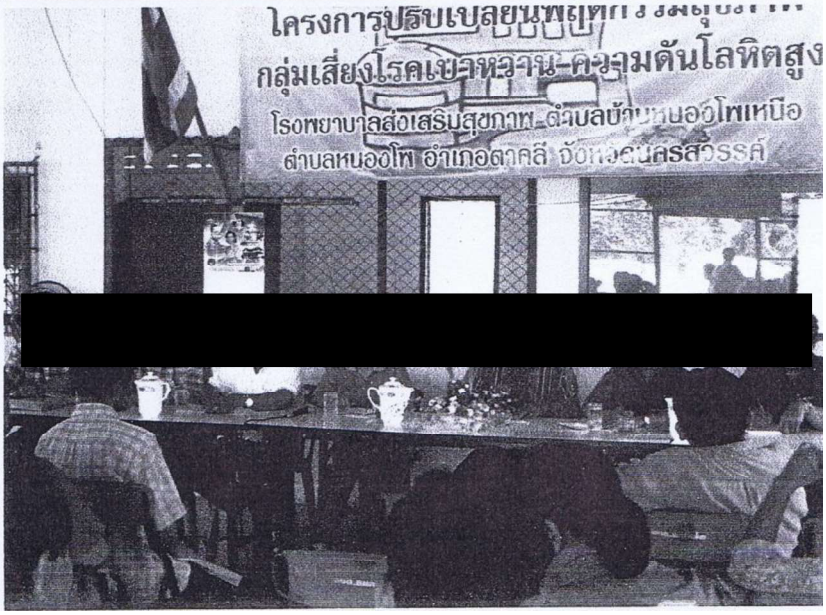
ประกาศ ณ วันที่ 1 มกราคม 2555

[redacted]

ผู้จัดการโรงงาน






กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองโพเหนือ
ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์