ภาคผนวกที่ 38

รายงานคำนวณระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการ

เอกสารรายการคำนวณและแบบเบื้องต้น
(Conceptual design)

บ่อหน่วงน้ำฝนและระบบระบายน้ำฝน
Detention pond & Drainage system

ของ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด
152 **หมู่** 2 **ตำบลไตรตรึงษ์ อำเภอเมืองกำแพงเพชร**
จังหวัดกำแพงเพชร 62160

โดย

นายพูนศักดิ์ อ่อนศรี
สามัญวิศวกร สาขาสิ่งแวดล้อม
สส. 239

วันที 29 **พฤศจิกายน** 2562

[redacted]

เพื่อรับรองการออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนและอ
ของบริษัท น้ำตาลทราย
จังหวัดกำแ
[redacted]

หนังสือรับรองวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เขียนที่ บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด
วันที่ 29 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายพูนศักดิ์ อ่อนศรี อยู่บ้านเลขที่ 201/706 ซอยวิภาวดีรังสิต 64 แยก 4 ตำบล/แขวง ตลาดบางเขน อำเภอ/เขต หลักสี่ จังหวัด กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญ สาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม แขนง - ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สส. 239 และขณะนี้มิได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ

ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบ ตามพระราชบัญญัติสภาวิศวกรควบคุม พ.ศ. 2542 โดยข้าพเจ้าเป็น ผู้รับรองการคำนวณและแบบเบื้องต้น บ่อหน่วงน้ำฝนและระบบระบายน้ำฝน ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด จังหวัดกำแพงเพชร ตามรายการคำนวณและแบบที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว

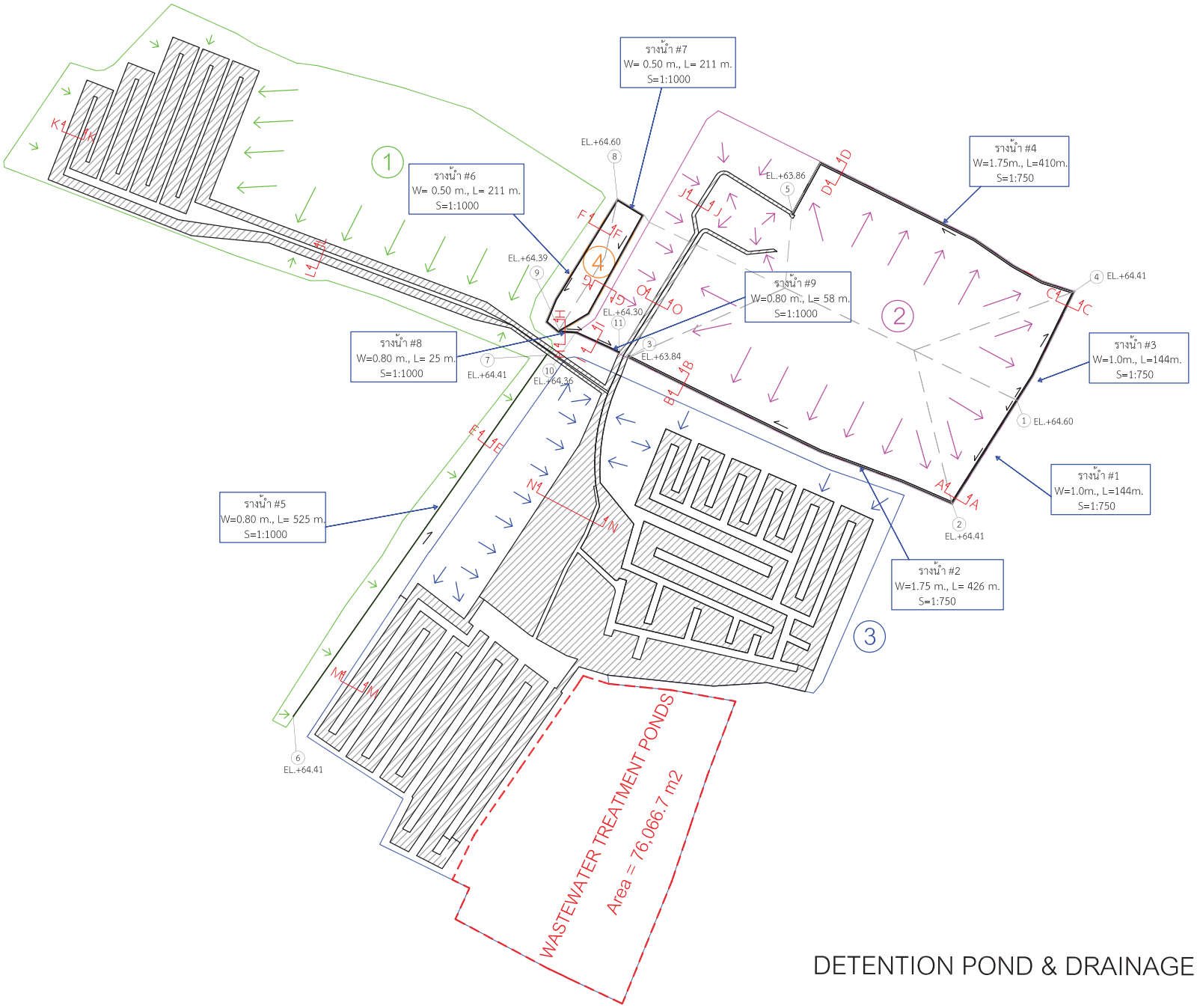
เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)[redacted] วิศวกร

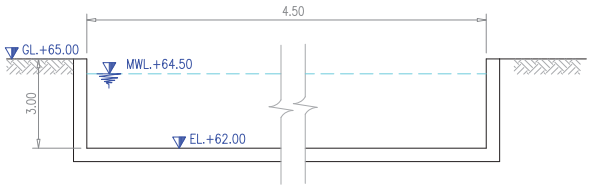
(ลงชื่อ)..... ผู้ขออนุญาต

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

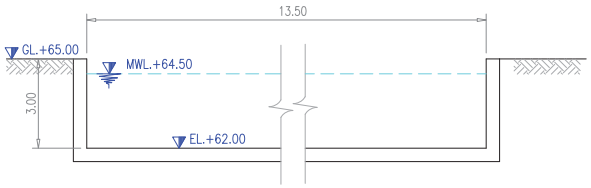

รางน้ำ #7
W= 0.50 m., L= 211 m.
S=1:1000
รางน้ำ #6
W= 0.50 m., L= 211 m.
S=1:1000
รางน้ำ #4
W=1.75m., L=410m.
S=1:750
รางน้ำ #9
W=0.80 m., L= 58 m.
S=1:1000
รางน้ำ #8
W=0.80 m., L= 25 m.
S=1:1000
รางน้ำ #3
W=1.0m., L=144m.
S=1:750
รางน้ำ #5
W=0.80 m., L= 525 m.
S=1:1000
รางน้ำ #1
W=1.0m., L=144m.
S=1:750
รางน้ำ #2
W=1.75 m., L= 426 m.
S=1:750
EL.+64.60
EL.+63.86
EL.+64.39
EL.+64.30
EL.+63.84
EL.+64.41
EL.+64.36
EL.+64.41
EL.+64.60
EL.+64.41
EL.+64.41
WASTEWATER TREATMENT PONDS
Area = 76,066.7 m2
DETENTION POND & DRAINAGE GUTTER

บ่อหน่วงน้ำฝน



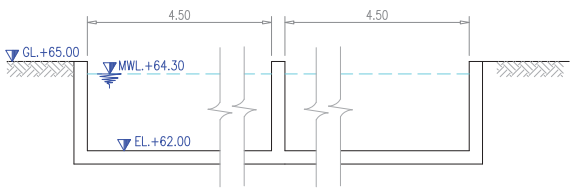
SECTION J - J

บ่อหน่วงน้ำฝน



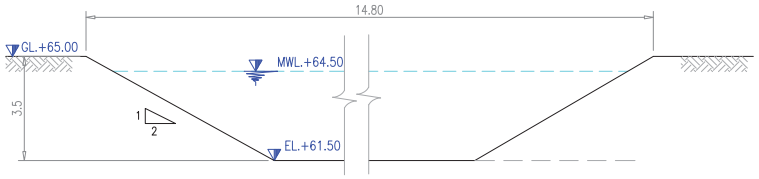
SECTION L- L

บ่อหน่วงน้ำฝน



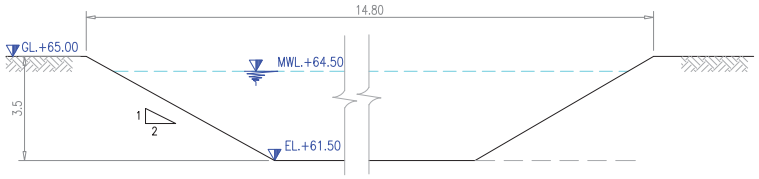
SECTION O - O

บ่อหน่วงน้ำฝน



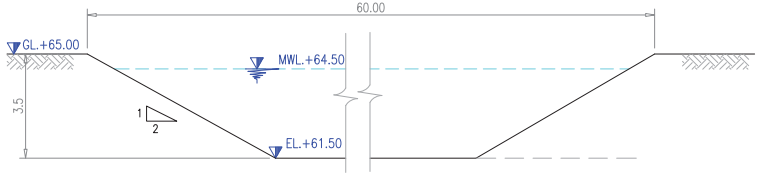
SECTION K - K

บ่อหน่วงน้ำฝน



SECTION M - M

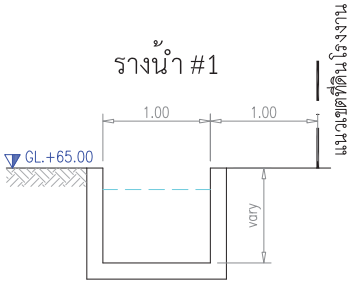
บ่อหน่วงน้ำฝน



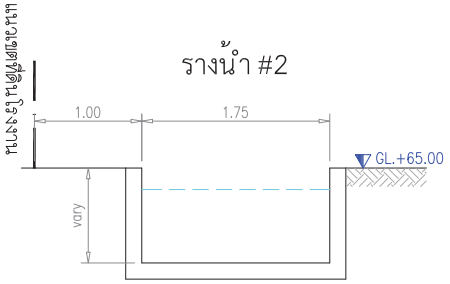
SECTION N - N

ค่าระดับน้ำ (ม.รทก.)	ระดับน้ำที่ลดลง (ม. จากระดับน้ำสูงสุด)	ปริมาณน้ำคงเหลือในบ่อ (ลบ.ม.)
+64.50	0.00	275,187.4
+63.50	1.00	181,503.1
+62.50	2.00	87,818.8
+61.50	3.00	0.0

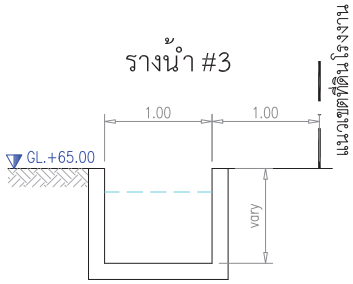
ภาพตัดบ่อหน่วงน้ำฝน



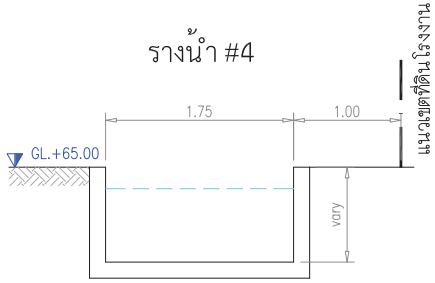
SECTION A-A



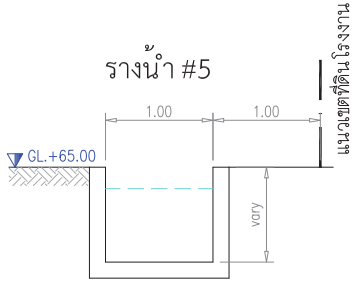
SECTION B-B



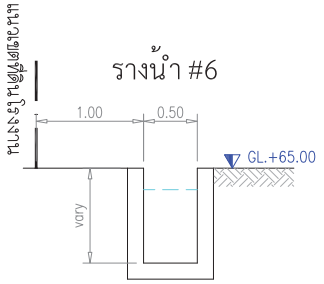
SECTION C-C



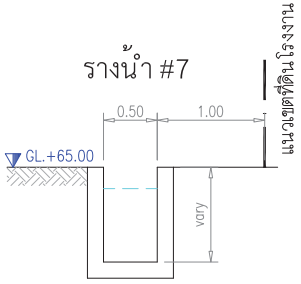
SECTION D-D



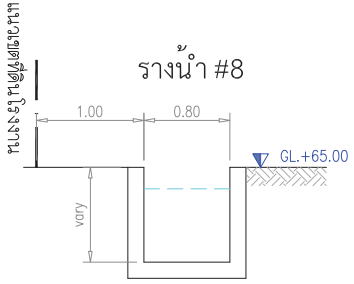
SECTION E-E



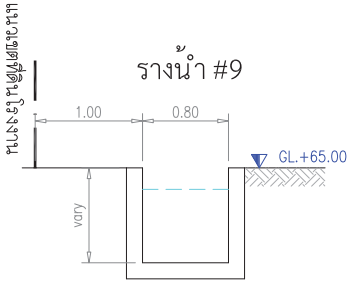
SECTION F-F



SECTION G-G



SECTION H-H



SECTION I-I

ภาพตัดรางระบายน้ำฝน

การคำนวณบ่อหน่วงน้ำฝนและบริหารจัดการน้ำในบ่อ

น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมไปยังบ่อหน่วงน้ำฝน ซึ่งจะใช้บ่อน้ำหมุนเวียนทำหน้าที่เก็บกักน้ำฝนนี้ เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่างๆตามความเหมาะสม โดยไม่มีการระบายน้ำฝนออกสู่ภายนอกนอก

การคำนวณบ่อหน่วงน้ำฝน

Rational Method Equation :

Q = Run-off flow, m3/s. = ciA/360

c = Run-off coefficient = 0.30 ก่อนพัฒนาโครงการ

= 0.70 หลังพัฒนาโครงการ

i = Rainfall Intensity = 148.3 มม./ชม.

A = Catchment area in hactare (1 hactares = 10,000 ตร.ม.)

ค่าระดับพื้นดินโครงการ = 65.00 ม. เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (EL +65.0ม.)

Time	Rainfall Intensity (mm/hr)								
(hr)	2 yr	5 yr	10 yr	25 yr	50 yr	100 yr	200 yr	500 yr	1000 yr
0.25	103.8	130.6	148.3	170.7	187.4	203.8	220.3	242.0	258.4
0.5	75.0	95.8	109.5	126.8	139.7	152.5	165.2	182.0	194.7
0.75	59.3	74.4	84.4	97.1	106.4	115.7	125.0	137.2	146.5
1	48.5	60.6	68.7	78.9	86.4	93.9	101.3	111.2	118.6
2	26.5	34.3	39.4	45.9	50.8	55.6	60.3	66.6	71.4
3	19.1	25.8	30.2	35.7	39.8	43.9	48.0	53.4	57.4
6	10.3	14.0	16.5	19.6	21.9	24.1	26.4	29.4	31.7
12	5.8	7.9	9.3	11.0	12.3	13.6	14.9	16.6	17.9
24	3.1	4.3	5.1	6.1	6.8	7.6	8.3	9.3	10.0

พื้นที่ของโครงการถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วน จากการครอบครองที่ดิน ซึ่งมีการเชื่อมต่อของบ่อน้ำหมุนเวียนไปทั้งโครงการ พื้นที่ในส่วนที่ 3 มีพื้นที่ที่ถูกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนั้นจึงไม่นำมาคิด (ป้องกันการปนเปื้อน)

พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 1	=	161,640.8	ตร.ม.	=	101.03	ไร่
พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 2	=	148,097.5	ตร.ม.	=	92.56	ไร่
พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 3	=	280,580.0	ตร.ม.	=	175.36	ไร่
พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 4	=	6,655.2	ตร.ม.	=	4.16	ไร่
พื้นที่รับน้ำฝนรวม	=	596,973.5	ตร.ม.	=	373.11	ไร่
พื้นที่บ่อหน่วงน้ำฝน	=	156,153.3	ตร.ม.	=	97.60	ไร่
พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	=	76,163.6	ตร.ม.	=	47.60	ไร่

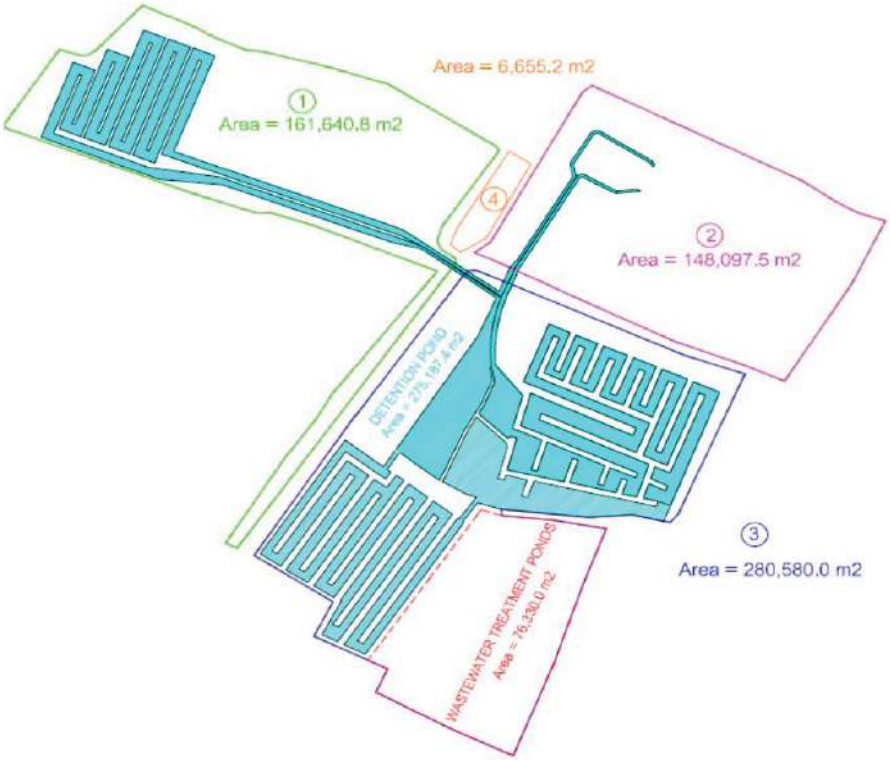
สัมประสิทธิการไหลนอง, C = 0.3 ก่อนมีการพัฒนาโครงการ

= 0.7 หลังมีการพัฒนาโครงการ

ค่าความเข้มข้นฝนออกแบบ, i = 148.3 มม./ชม.

[redacted]

สส. ๒๓๙



<u>หาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนสำหรับพื้นที่ส่วนที่ 1</u>

พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 1	=	161,640.8	ตร.ม.	=	101.03	ไร่
สัมประสิทธิการไหลนอง	=	0.3	ก่อนมีการพัฒนาโครงการ			
สัมประสิทธิการไหลนอง, พื้นดิน	=	0.7	หลังมีการพัฒนาโครงการ			
ค่าความเข้มข้นฝนออกแบบ, i	=	148.3	มม./ชม.			
ปริมาณน้ำฝนไหลลงบ่อ	=	CiA/360	ลบ.ม.			
ระยะเวลาหน่วงน้ำฝน	=	3	ชม.			
น้ำฝนไหลนองก่อนพัฒนา	=	(161640.8/10,000 x 0.3 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	7,191.4	ลบ.ม./ชม.			
น้ำฝนไหลนองหลังพัฒนา	=	(161640.8/10,000 x 0.7 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	16,779.9	ลบ.ม./ชม.			
ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนต้องไม่น้อยกว่า	=	(16779.9 - 7191.4) x 3				
	=	28,765.5	ลบ.ม.			

<u>หาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนสำหรับพื้นที่ส่วนที่ 2</u>

พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 2	=	148,097.5	ตร.ม.	=	92.56	ไร่
สัมประสิทธิการไหลนอง	=	0.3	ก่อนมีการพัฒนาโครงการ			
สัมประสิทธิการไหลนอง, พื้นดิน	=	0.7	หลังมีการพัฒนาโครงการ			
ค่าความเข้มข้นฝนออกแบบ, i	=	148.3	มม./ชม.			
ปริมาณน้ำฝนไหลลงบ่อ	=	CiA/360	ลบ.ม.			
ระยะเวลาหน่วงน้ำฝน	=	3	ชม.			
น้ำฝนไหลนองก่อนพัฒนา	=	(148097.5/10,000 x 0.3 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	6,588.9	ลบ.ม./ชม.			

[redacted]

น้ำฝนไหลนองหลังพัฒนา	=	(148097.5/10,000 x 0.7 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	15,374.0	ลบ.ม./ชม.			
ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนต้องไม่น้อยกว่า	=	(15374 - 6588.9) x 3				
	=	26,355.3	ลบ.ม.			

<u>หาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนสำหรับพื้นที่ส่วนที่ 3</u>

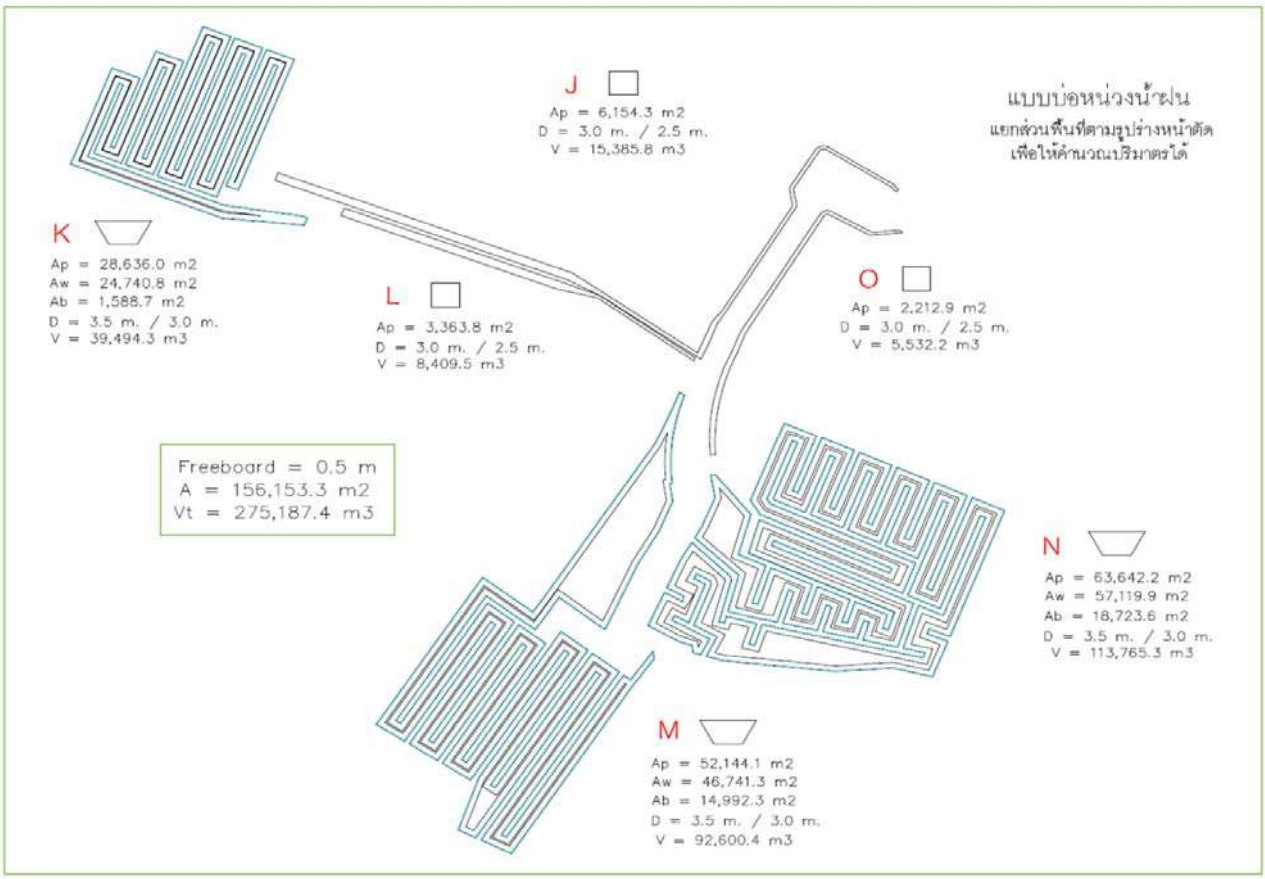
พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 3	=	280,580.0	ตร.ม.	=	175.36	ไร่
พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	=	76,163.6	ตร.ม.			
พื้นที่ที่จะนำมาคิดปริมาณน้ำฝนไหลนอง	=	280580 - 76163.6				
	=	204,416.4	ตร.ม.			
สัมประสิทธิการไหลนอง	=	0.3	ก่อนมีการพัฒนาโครงการ			
สัมประสิทธิการไหลนอง, พื้นดิน	=	0.7	หลังมีการพัฒนาโครงการ			
ค่าความเข้มข้นฝนออกแบบ, i	=	148.3	มม./ชม.			
ปริมาณน้ำฝนไหลลงบ่อ	=	CiA/360	ลบ.ม.			
ระยะเวลาหน่วงน้ำฝน	=	3	ชม.			
น้ำฝนไหลนองก่อนพัฒนา	=	(204416.4/10,000 x 0.3 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	9,094.5	ลบ.ม./ชม.			
น้ำฝนไหลนองหลังพัฒนา	=	(204416.4/10,000 x 0.7 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	21,220.5	ลบ.ม./ชม.			
ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนต้องไม่น้อยกว่า	=	(21220.5 - 9094.5) x 3				
	=	36,378.0	ลบ.ม.			

<u>หาปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนสำหรับพื้นที่ส่วนที่ 4</u>

พื้นที่รับน้ำฝนส่วนที่ 4	=	6,655.2	ตร.ม.	=	4.16	ไร่
สัมประสิทธิการไหลนอง	=	0.3	ก่อนมีการพัฒนาโครงการ			
สัมประสิทธิการไหลนอง, พื้นดิน	=	0.7	หลังมีการพัฒนาโครงการ			
ค่าความเข้มข้นฝนออกแบบ, i	=	148.3	มม./ชม.			
ปริมาณน้ำฝนไหลลงบ่อ	=	CiA/360	ลบ.ม.			
ระยะเวลาหน่วงน้ำฝน	=	3	ชม.			
น้ำฝนไหลนองก่อนพัฒนา	=	(6655.2/10,000 x 0.3 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	296.1	ลบ.ม./ชม.			
น้ำฝนไหลนองหลังพัฒนา	=	(6655.2/10,000 x 0.7 x 148.3 / 360) x 3,600				
	=	690.9	ลบ.ม./ชม.			
ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนต้องไม่น้อยกว่า	=	(690.9 - 296.1) x 3				
	=	1,184.4	ลบ.ม.			

ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำฝนที่ต้องการรวม	=	28765.5 + 26355.3 + 36378 + 1184.4	
	=	92,683.2	ลบ.ม.

[redacted]



เลือกใช้บ่อน้ำหมุนเวียนเป็นบ่อหน่วงน้ำฝน ซึ่งมีปริมาตรเพียงพอ และตัวบ่อเชื่อมไปเกือบทุกพื้นที่

ปริมาตรบ่อน้ำหมุนเวียน (cooling pond) = 275,187.4 **ลบ.ม.** < 92,683.2 **ลบ.ม. "เพียงพอ"**

<u>การคำนวณขนาดรางรวบรวมน้ำฝน</u>

การคำนวณนี้มีสมการที่เกี่ยวข้องคือ

การหาปริมาณน้ำฝนที่ไหลหลากลงรางในพื้นที่พิจารณา

$Q_R = CiA/360$ Rational Method Equation

C = **สัมประสิทธิการไหลนอง** = 0.70 **หลังการพัฒนาโครงการ**

i = **ค่าความเข้มฝน** = 148.3 **มม./ชม.**

A = **พื้นที่ที่พิจารณา**, hactares = 10,000 **ตร.ม.**

สำหรับการไหลในทางน้ำเปิด

$Q_G = 1/n\ A\ R^{2/3}\ S^{1/2}$ Manning's Equation

n = Roughness coefficient = 0.015 **(สำหรับวัสดุผิวคอนกรีต)**

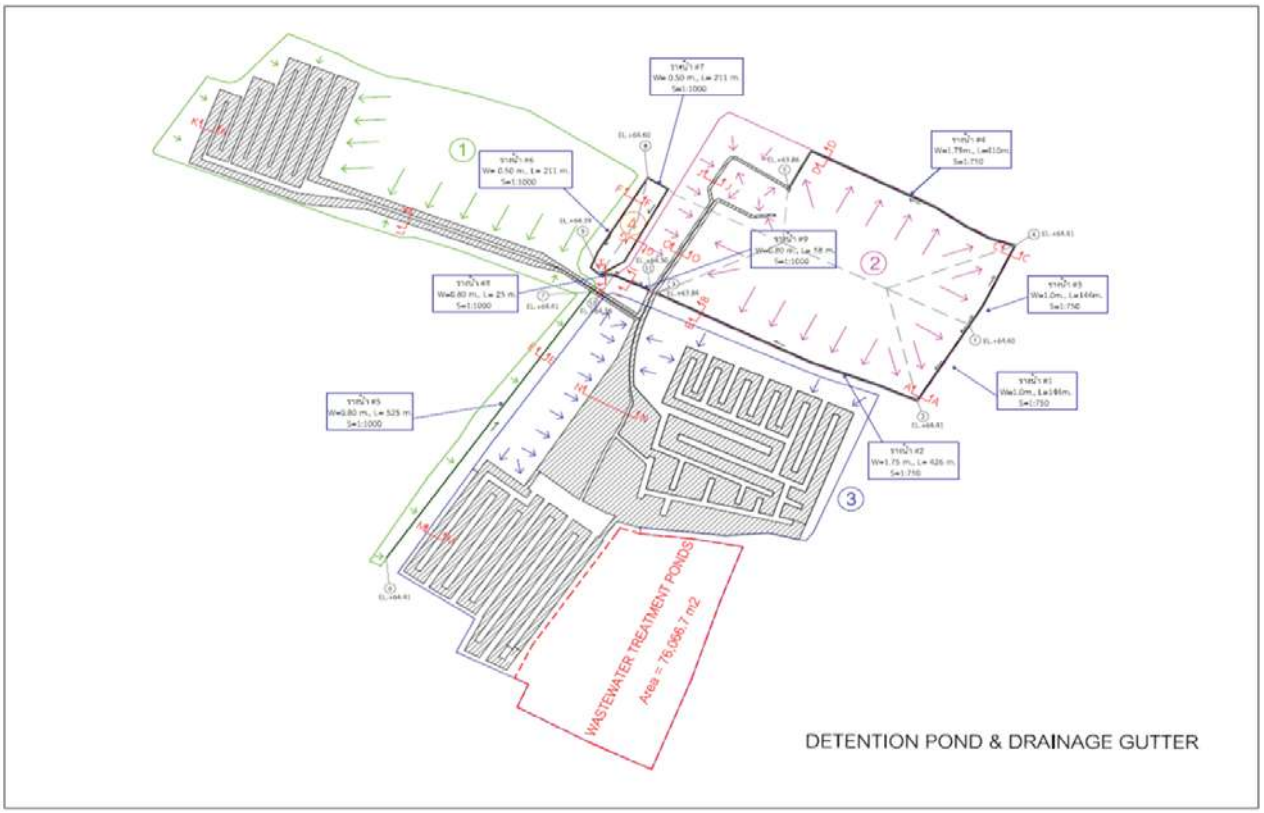
= 0.01 **(สำหรับวัสดุผิวHDPE)**

A = **พื้นที่หน้าตัดการไหล**, **ตร.ม.**

R = hydraulic radius = Water section area / Wetted parimeter, **ตร.ม.**

S = **ความชันราง**

ค่าระดับพื้นดินโครงการ = 65.00 **ม. เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง** (EL +65.0ม.)



1) <u>รางน้ำ #1</u> จาก (1) ไป (2)

พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา	=	9,962.1	ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนอง	=	0.287	ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย	=	1.30	เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ	=	0.287 x 1.3 = 0.373	ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง	=	คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม	
ความยาวราง	=	144.0	ม.
ความชันราง	=	1 : 750	
ความลึกรางด้านเริ่มต้น	=	0.40	ม.
ความลึกรางด้านปลาย	=	0.59	ม.
ประเมินความลึกน้ำ	=	0.44	ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง	=	1.00	ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง	=	0.44	ตร.ม.
Wetted parimeter	=	1.89	ม.
Hydraulic radius	=	0.235	ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง	=	(1/0.015) x 0.4425 x (0.235^(2/3)) x (1/750)^0.5	
	=	0.410	ลบ.ม./วินาที > 0.373 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น	=	EL.+65.00ม.	(ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น	=	EL.+64.60ม.	
ระดับท้องรางด้านปลายราง	=	EL.+64.41ม.	

2) <u>รางน้ำ #2</u> (ไหลลงบ่อหน่วงน้ำฝน) จาก (2) ไป (3)

พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา	=	46,246.8	ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนองในพื้นที่	=	1.334	ลบ.ม./วินาที

อัตราน้ำฝนไหลจากรางน้ำ #1 = 0.287 ลบ.ม./วินาที
อัตราน้ำฝนไหลนองรวม = 1.621 ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ = 1.621 x 1.3 = 2.107 ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง = คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม
ความยาวราง = 426.0 ม.
ความชันราง = 1 : 750
ความลึกรางด้านเริ่มต้น = 0.59 ม.
ความลึกรางด้านปลาย = 1.16 ม.
ประเมินความลึกน้ำ = 0.87 ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง = 1.75 ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง = 1.52 ตร.ม.
Wetted parimeter = 3.49 ม.
Hydraulic radius = 0.436 ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง = (1/0.015) x 1.5225 x (0.436^(2/3)) x (1/750)^0.5
= 2.131 ลบ.ม./วินาที > 2.107 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น = EL.+65.00ม. (ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น = EL.+64.41ม.
ระดับท้องรางด้านปลายราง = EL.+63.84ม.

3) <u>รางน้ำ #3</u> จาก (1) ไป (4)
พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา = 10,290.3 ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนอง = 0.297 ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ = 0.297 x 1.3 = 0.386 ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง = คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม
ความยาวราง = 144.0 ม.
ความชันราง = 1 : 750
ความลึกรางด้านเริ่มต้น = 0.40 ม.
ความลึกรางด้านปลาย = 0.59 ม.
ประเมินความลึกน้ำ = 0.44 ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง = 1.00 ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง = 0.44 ตร.ม.
Wetted parimeter = 1.89 ม.
Hydraulic radius = 0.235 ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง = (1/0.015) x 0.4425 x (0.235^(2/3)) x (1/750)^0.5
= 0.410 ลบ.ม./วินาที > 0.386 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น = EL.+65.00ม. (ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น = EL.+64.60ม.
ระดับท้องรางด้านปลายราง = EL.+64.41ม.

4) <u>รางน้ำ #4</u> (ไหลลงบ่อหน่วงน้ำฝน) จาก (4) ไป (5)
พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา = 39,490.5 ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนองในพื้นที่ = 1.139 ลบ.ม./วินาที

อัตราน้ำฝนไหลจากรางน้ำ #3 = 0.297 ลบ.ม./วินาที
อัตราน้ำฝนไหลนองรวม = 1.436 ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ = 1.436 x 1.3 = 1.867 ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง = คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม
ความยาวราง = 410.0 ม.
ความชันราง = 1 : 750
ความลึกรางด้านเริ่มต้น = 0.59 ม.
ความลึกรางด้านปลาย = 1.14 ม.
ประเมินความลึกน้ำ = 0.86 ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง = 1.75 ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง = 1.50 ตร.ม.
Wetted parimeter = 3.46 ม.
Hydraulic radius = 0.432 ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง = (1/0.015) x 1.49625 x (0.432^(2/3)) x (1/750)^0.5
= 2.081 ลบ.ม./วินาที > 1.867 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น = EL.+65.00ม. (ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น = EL.+64.41ม.
ระดับท้องรางด้านปลายราง = EL.+63.86ม.

5) <u>รางน้ำ #5</u> (ไหลลงบ่อหน่วงน้ำฝน) จาก (6) ไป (7)
พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา = 12,112.2 ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนองในพื้นที่ = 0.349 ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ = 0.349 x 1.3 = 0.454 ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง = คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม
ความยาวราง = 525.0 ม.
ความชันราง = 1 : 1,000
ความลึกรางด้านเริ่มต้น = 0.40 ม.
ความลึกรางด้านปลาย = 0.93 ม.
ประเมินความลึกน้ำ = 0.70 ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง = 0.80 ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง = 0.56 ตร.ม.
Wetted parimeter = 2.20 ม.
Hydraulic radius = 0.254 ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง = (1/0.015) x 0.558 x (0.254^(2/3)) x (1/1000)^0.5
= 0.472 ลบ.ม./วินาที > 0.454 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น = EL.+65.00ม. (ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น = EL.+64.60ม.
ระดับท้องรางด้านปลายราง = EL.+64.07ม.

6) <u>รางน้ำ #6</u> จาก (8) ไป (9)
พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา = 3,189.0 ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนองในพื้นที่ = 0.092 ลบ.ม./วินาที

ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ = 0.092 x 1.3 = 0.120 ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง = คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม
ความยาวราง = 211.0 ม.
ความชันราง = 1 : 1,000
ความลึกรางด้านเริ่มต้น = 0.40 ม.
ความลึกรางด้านปลาย = 0.61 ม.
ประเมินความลึกน้ำ = 0.46 ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง = 0.50 ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง = 0.23 ตร.ม.
Wetted parimeter = 1.42 ม.
Hydraulic radius = 0.162 ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง = (1/0.015) x 0.22875 x (0.162^(2/3)) x (1/1000)^0.5
= 0.143 ลบ.ม./วินาที > 0.120 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น = EL.+65.00ม. (ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น = EL.+64.60ม.
ระดับท้องรางด้านปลายราง = EL.+64.39ม.

7) <u>รางน้ำ #7</u> จาก (8) ไป (9)
พื้นที่รับน้ำฝนที่พิจารณา = 3,467.0 ตร.ม.
อัตราน้ำฝนไหลนองในพื้นที่ = 0.100 ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ = 0.1 x 1.3 = 0.130 ลบ.ม./วินาที
ชนิดของราง = คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม
ความยาวราง = 211.0 ม.
ความชันราง = 1 : 1,000
ความลึกรางด้านเริ่มต้น = 0.40 ม.
ความลึกรางด้านปลาย = 0.61 ม.
ประเมินความลึกน้ำ = 0.46 ม. (ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)
เลือกความกว้างราง = 0.50 ม.
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง = 0.23 ตร.ม.
Wetted parimeter = 1.42 ม.
Hydraulic radius = 0.162 ม.
ความสามารถระบายน้ำของราง = (1/0.015) x 0.22875 x (0.162^(2/3)) x (1/1000)^0.5
= 0.143 ลบ.ม./วินาที > 0.130 ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น = EL.+65.00ม. (ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น = EL.+64.60ม.
ระดับท้องรางด้านปลายราง = EL.+64.39ม.

8) <u>รางน้ำ #8</u> จาก (9) ไป (10)
อัตราน้ำฝนไหลจากรางน้ำ #6 = 0.092 ลบ.ม./วินาที
อัตราน้ำฝนไหลจากรางน้ำ #7 = 0.100 ลบ.ม./วินาที
อัตราน้ำฝนไหลนองรวม = 0.192 ลบ.ม./วินาที
ค่าเผื่อความปลอดภัย = 1.30 เท่าของภาระ

[redacted]

อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ	=	0.192 x 1.3	=	0.250	ลบ.ม./วินาที	
ชนิดของราง	=	คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม				
ความยาวราง	=	25.0	ม.			
ความชันราง	=	1 : 1,000				
ความลึกรางด้านเริ่มต้น	=	0.61	ม.			
ความลึกรางด้านปลาย	=	0.64	ม.			
ประเมินความลึกน้ำ	=	0.48	ม.	(ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)		
เลือกความกว้างราง	=	0.80	ม.			
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง	=	0.38	ตร.ม.			
Wetted parimeter	=	1.76	ม.			
Hydraulic radius	=	0.218	ม.			
ความสามารถระบายน้ำของราง	=	(1/0.015) x 0.384 x (0.218^(2/3)) x (1/1000)^0.5				
	=	0.293	ลบ.ม./วินาที	>	0.250	ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น	=	EL.+65.00ม.		(ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)		
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น	=	EL.+64.39ม.				
ระดับท้องรางด้านปลายราง	=	EL.+64.36ม.				

9) <u>รางน้ำ #9</u> (ไหลลงบ่อหน่วงน้ำฝน) จาก (10) ไป (11)

อัตราน้ำฝนไหลจากรางน้ำ #8	=	0.192	ลบ.ม./วินาที			
อัตราน้ำฝนไหลนองรวม	=	0.192	ลบ.ม./วินาที			
ค่าเผื่อความปลอดภัย	=	1.30	เท่าของภาระ			
อัตราน้ำฝนไหลนองออกแบบ	=	0.192 x 1.3	=	0.250	ลบ.ม./วินาที	
ชนิดของราง	=	คสล. หน้าตัดทรงสี่เหลี่ยม				
ความยาวราง	=	58.0	ม.			
ความชันราง	=	1 : 1,000				
ความลึกรางด้านเริ่มต้น	=	0.64	ม.			
ความลึกรางด้านปลาย	=	0.70	ม.			
ประเมินความลึกน้ำ	=	0.53	ม.	(ความลึกด้านปลายรางส่วนนี้)		
เลือกความกว้างราง	=	0.80	ม.			
หน้าตัดการไหลของน้ำในราง	=	0.42	ตร.ม.			
Wetted parimeter	=	1.85	ม.			
Hydraulic radius	=	0.227	ม.			
ความสามารถระบายน้ำของราง	=	(1/0.015) x 0.42 x (0.227^(2/3)) x (1/1000)^0.5				
	=	0.329	ลบ.ม./วินาที	>	0.250	ลบ.ม./วินาที ใช้ได้
ระดับขอบรางด้านเริ่มต้น	=	EL.+65.00ม.		(ค่าระดับพื้นดิน EL.+65.00ม.)		
ระดับท้องรางด้านเริ่มต้น	=	EL.+64.36ม.				
ระดับท้องรางด้านปลายราง	=	EL.+64.30ม.				

[redacted]

ตารางขนาดรางรวบรวมน้ำฝน

No.	Design data			RC U-ditch								Bottom EL.	
	Line Drainage	Q	SF. 1.3	Length	Slope	W	D	A	P	R	v	Beginning	Ending
		m^3/sec	m^3/sec	m.	m./m.	m.	m.	m^2	m.	m.	m./sec	m.	m.
1)	รางน้ำ #1	0.287	0.373	144	0.0013	1.00	0.44	0.44	1.89	0.23	0.84	64.60	64.41
2)	รางน้ำ #2	1.621	2.107	426	0.0013	1.75	0.87	1.52	3.49	0.44	1.38	64.41	63.84
3)	รางน้ำ #3	0.297	0.386	144	0.0033	1.00	0.44	0.44	1.89	0.23	0.87	64.60	64.41
4)	รางน้ำ #4	1.44	1.867	410	0.0033	1.75	0.86	1.50	3.46	0.43	1.25	64.41	63.86
5)	รางน้ำ #5	0.349	0.454	525	0.0010	0.80	0.70	0.56	2.20	0.25	0.81	64.60	64.07
6)	รางน้ำ #6	0.092	0.120	211	0.0010	0.50	0.46	0.23	1.42	0.16	0.52	64.60	64.39
7)	รางน้ำ #7	0.100	0.130	211	0.0010	0.50	0.46	0.23	1.42	0.16	0.57	64.60	64.39
8)	รางน้ำ #8	0.192	0.250	25	0.0010	0.80	0.48	0.38	1.76	0.22	0.65	64.39	64.37
9)	รางน้ำ #9	0.192	0.250	58	0.0010	0.80	0.53	0.42	1.85	0.23	0.59	64.36	64.30

ภาคผนวกที่ 39

เอกสารประชาสัมพันธ์รับสมัครแรงงานท้องถิ่น

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

ที่ 47 /2565

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด
152 หมู่ 2 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง
จ.กำแพงเพชร 62160

วันที่ 15 กันยายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ ประชาสัมพันธ์การรับสมัครงาน

เรียน หัวหน้าสถานีวิทยุ อ.ส.ม.ท จังหวัดกำแพงเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดการรับสมัครงาน

เนื่องด้วย โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร (ปากดง) จะเปิดรับสมัครพนักงานชั่วคราว ฤดูหีบอ้อย ประจำปี 2565 /2566 จำนวนมาก **รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้าย** จึงขอความอนุเคราะห์ให้ช่วยประชาสัมพันธ์ไปยังประชาชนทั่วไปต้องการหางานทำ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ครูเจริญ)
หัวหน้าแผนกบุคคล – สวัสดิการ

ประกาศรับสมัครงานพนักงานชั่วคราวฤดูหีบ ประจำปี 2565 /2566

>>>>>>>><<<<<<<<

โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร (ปากดง) มีความประสงค์จะเปิดรับสมัครพนักงานในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2565/ 2566 รายละเอียดดังต่อไปนี้

<u>เปิดรับสมัครจำนวน 200 คน ประจำหน่วย / แผนก ดังต่อไปนี้</u>

<u>ตำแหน่งงาน</u> แผนกลูกหีบ ,หน่วยดัมพ์ , หน่วยช่างฟิต, พนักงานขับรถไถ - รถตัก , ขับรถตัดอ้อย ขับรถบรรทุกสิบล้อ, หน่วยโยธา, แผนกหม้อน้ำ, แผนกเทอร์ไบน์, แผนกหม้อต้ม, แผนกหม้อเคี่ยว แผนกหม้อปั่น, แผนกวิเคราะห์, หน่วยจุดบรรจุ, หน่วยห้องชั่ง, หน่วยควบคุณคุณภาพ (ฝ่ายไร่)

คุณสมบัติของผู้สมัครงาน

1. เพศชาย และเพศหญิง
2. อายุระหว่าง 18 - 45 ปี
3. มีร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง และสามารถทำงานเป็นกะได้
4. วุฒิการศึกษาตั้งแต่ ป.6 ขึ้นไป
5. ถ้ามีภูมิลำเนาอยู่ใกล้โรงงานฯ หรือเคยทำงานในฤดูหีบอ้อยมาก่อน จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

หลักฐานประกอบการสมัครงานงาน

1. รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว ถ่ายไม่เกิน 6 เดือน จำนวน 3 รูป
2. สำเนาทะเบียนบ้าน จำนวน 1 ฉบับ
3. สำเนาบัตรประชาชน จำนวน 1 ฉบับ
4. สำเนาวุฒิการศึกษา จำนวน 1 ฉบับ
5. สำเนาใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ (กรณีผู้สมัครขับรถ) จำนวน 1 ฉบับ
6. ใบรับรองแพทย์ จำนวน 1 ฉบับ

ผู้สนใจสอบถามรายละเอียด สมัครงาน ได้ที่ แผนกบุคคล โทรศัพท์ 055 - 796095 - 7

- เริ่มรับสมัคร วันที่ 15 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565
- สอบสัมภาษณ์ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2565 เวลา 09.00 – 11.00 น.
- ประกาศรายชื่อ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2565

ประกาศรับสมัครงานพนักงานฤดูหีบอ้อย ปี 2565/2566

โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร (ปากดง) เปิดรับพนักงานฤดูหีบอ้อย ปี 2565/2566

เปิดรับหลายแผนก หลายตำแหน่ง ทั้งชาย – หญิง อายุ 18 - 45 ปี

จำนวน 200 อัตรา วุฒิ ป.6 ขึ้นไป สมัครได้ที่โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร (ปากดง)

เปิดรับสมัคร ตั้งแต่ วันที่ 15 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565

กำหนดสอบสัมภาษณ์ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2565

ประกาศผล วันที่ 17 พฤศจิกายน 2565

หลักฐานที่ใช้สมัครงาน

.1. รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว จำนวน 3 รูป

.2. สำเนาบัตรประชาชน

.3. สำเนาทะเบียนบ้าน

.4. สำเนาวุฒิการศึกษา

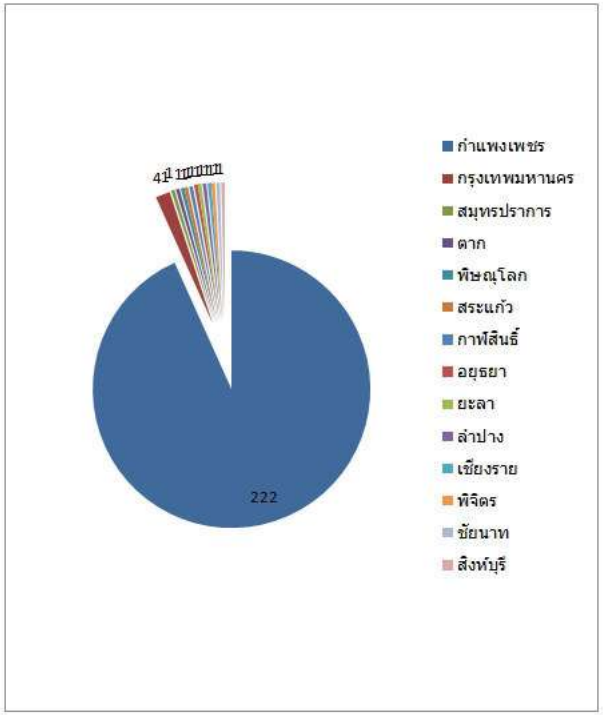
.5. ใบรับรองแพทย์

.6. สำเนาใบอนุญาตขับขี่ /ขนส่ง (กรณีผู้สมัครขับรถ)

สอบถามรายละเอียด สแกนคิวอาร์โค๊ต

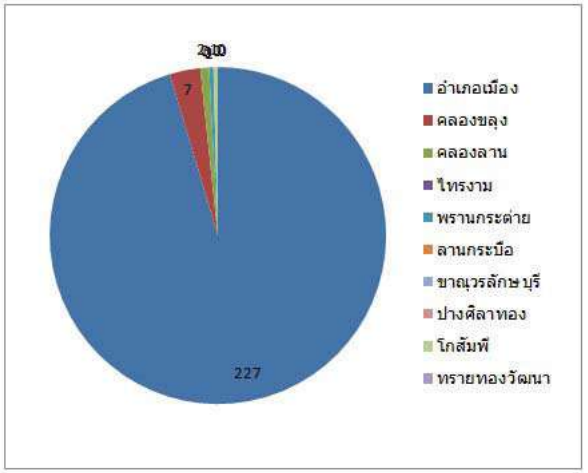
จำนวนพนักงานตามที่อยู่แต่ละจังหวัด

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนคน
1	กำแพงเพชร	222
2	กรุงเทพมหานคร	4
3	สมุทรปราการ	1
4	ตาก	1
5	พิษณุโลก	1
6	สระแก้ว	1
7	กาฬสินธิ์	1
8	อยุธยา	1
9	ยะลา	1
10	ลำปาง	1
11	เชียงราย	1
12	พิจิตร	1
13	ชัยนาท	1
14	สิงห์บุรี	1
	รวม	238



จำนวนพนักงานตามที่อยู่แต่ละอำเภอในจังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนคน
1	อำเภอเมือง	227
2	คลองขลุง	7
3	คลองลาน	2
4	ไทรงาม	0
5	พรานกระต่าย	1
6	ลานกระบือ	0
7	ขาณุวรลักษบุรี	0
8	ปางศิลาทอง	0
9	โกสัมพี	1
10	ทรายทองวัฒนา	0
	รวม	238



ภาคผนวกที่ 40

หลักการความรับผิดชอบต่อสังคม

แผนการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลกำแพงเพชร จำกัด

กิจกรรม	ขอบเขตการดำเนินการ	วิธีการดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ /ความถี่	การประเมินผล
- ให้การสนับสนุนเครื่องจักรอุปกรณ์ (รถตัดอ้อย) แก่ชาวไร่อ้อยคู่สัญญา เพื่อส่งเสริมการตัดอ้อยสดส่งให้กับโรงงาน ซึ่งจะทำให้พิษที่เกิดขึ้นจากการเผาอ้อยลดลง	- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรใช้รถตัดอ้อย และจัดเอกสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อดีในการตัดอ้อยสดเข้าโรงงาน	- จัดทำข้อตกลงและหรือสัญญากับชาวไร่อ้อยคู่สัญญา	- เกษตรกรชาวไร่อ้อย	- ทุกปี (เพิ่มสัดส่วนรถตัดอ้อยให้มากขึ้นแต่ละปี)	- สัดส่วนร้อยละที่เพิ่มขึ้นของอ้อยสดที่ส่งเข้าสู่โรงงาน
- จัดทำสื่อเอกสารประชาสัมพันธ์ข้อดีของการตัดอ้อยสดเข้าโรงงาน เช่น ราคาอ้อยไม่โดนหัก ลดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม และแก้ปัญหาขาดแคลนแรงงาน เป็นต้น	- เผยแพร่แจกเอกสารประชาสัมพันธ์ไปยังเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย	- ออกแบบและผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น เอกสารแผ่นพับ เผยแพร่การแก้ไขอ้อยไฟไหม้ การเตรียมแปลงปลูกอ้อยรองรับเครื่องจักรกลในการตัดอ้อย ประโยชน์ของการใช้ใบอ้อยคลุมดิน	- เกษตรกรชาวไร่อ้อย	- ทุกปี (ก่อนฤดูกาลหีบอ้อย)	- สัดส่วนร้อยละที่เพิ่มขึ้นของอ้อยสดที่ส่งเข้าสู่โรงงาน
- จัดทำป้ายแจ้งเตือน/ป้ายข้อบังคับ เพื่อแจ้งเตือนให้ผู้ขับรถบรรทุกอ้อยระมัดระวังในการสัญจรบนถนน	- ติดป้ายเตือน/ป้ายข้อบังคับ ตามชุมชนที่มีรถบรรทุกอ้อยใช้เส้นทางสัญจรร่วมกับชุมชน - ทำความเข้าใจกับผู้ขนส่งอ้อยเข้าโรงงาน	- ออกแบบ/ผลิตป้ายไวนิล นำไปติดตั้งตามชุมชนที่ได้รับผลกระทบด้านคมนาคมจากรถบรรทุกอ้อยเผยแพร่การแก้ไขปัญหาอ้อยไฟไหม้ การเตรียมแปลงปลูกอ้อยรองรับเครื่องจักรกลในการตัดอ้อย และประโยชน์ของการใช้ใบอ้อยคลุมดิน - ประชุมร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้านและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบปัญหาความเดือดร้อนจากการบรรทุกอ้อยวิ่งเข้าสู่โรงงาน - ใช้ระบบคิวลือคเพื่อลดปัญหาความหนาแน่นของรถบรรทุกอ้อยวิ่งเข้าสู่โรงงาน - แจ้งระเบียบปฏิบัติการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานร่วมกับชาวไร่อ้อย สมาคมชาวไร่อ้อย และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ทุกปี (ก่อนฤดูกาลหีบอ้อย)	- ข้อร้องเรียนในเรื่องการคมนาคมจากรถบรรทุกอ้อยลดลง
- เปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป	- เยี่ยมชมกิจกรรมการดำเนินการของโครงการเพื่อดูความก้าวหน้าของการปรับปรุงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน	- จัดให้มีการพาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานของโครงการที่ดำเนินการเพื่อให้เห็นถึงสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและตอบข้อสงสัยเพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน	- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - กลุ่มผู้นำชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- แบบประเมินผลความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมและความก้าวหน้าในการปรับปรุงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (มีความพึงพอใจมากกว่า 80 % จากแบบประเมินผลทั้งหมด)

กิจกรรม	ขอบเขตการดำเนินการ	วิธีการดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ /ความถี่	การประเมินผล
- การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจง ให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- พบประชุมชนในพื้นที่รอบบริเวณโครงการเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ได้รับมา	- จัดตั้งเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบประชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำมาทบทวนวางแผนกลยุทธ์เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - กลุ่มผู้นำชุมชน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- การบรรลุเป้าหมายตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้ในแผนงานของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ (เข้าพบกลุ่มเป้าหมายครบถ้วน 100 % ของแต่ละพื้นที่)
- การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับและการติดประกาศ ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ กระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน - นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน	- เผยแพร่ข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการแก่ชุมชนในพื้นที่ โดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ และการติดประกาศ ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่ทำการประชาสัมพันธ์โครงการเป็นประจำทุกเดือนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลของโครงการ	- ปรึกษาหารือกับชุมชนโดยการเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการในท้องถิ่นเพื่อชี้แจงและให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยเฉพาะประเด็นที่ชาวบ้านมีความวิตกกังวล และรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน - ติดป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือจุดบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชนเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ	- ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ และผู้สนใจทั่วไป - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ใช้แบบประเมินผลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ (รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการมากกว่า 80 % จากแบบประเมินผลทั้งหมด)
- การมีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา ด้านอาชีพด้านการศึกษา และสืบสานประเพณี กับชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ประสานงานการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ โดยการเข้าพบผู้นำชุมชน ผู้นำทางความคิด หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การร่วมทอดผ้าป่า การเข้าร่วมสืบสานประเพณีวันสงกรานต์ การสนับสนุนทุนการศึกษา อุปกรณ์การเรียนการสอนให้กับโรงเรียนภายในชุมชน ส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน เป็นต้น	- ชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- ใช้แบบประเมินผลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ (มีชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 80 %)

กิจกรรม	ขอบเขตการดำเนินการ	วิธีการดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ /ความถี่	การประเมินผล
- การปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่ และการกำกับดูแลของคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ที่จัดตั้งขึ้น (คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์) ในการบูรณาการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับฝุ่นละอองจากการเผาอ้อยและด้านคมนาคมของรถบรรทุกอ้อย	- ภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงดำเนินกิจกรรมในการช่วยเหลือชุมชน และการร่วมมือแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน บริเวณรอบโครงการในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องในทุกมิติ โดยเฉพาะปัญหาฝุ่นละอองและการคมนาคม	- เข้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ทำความเข้าใจก่อนการเปิดหีบอ้อย โดยให้ความรู้และความเข้าใจแก่เกษตรกรในการตัดอ้อยสดเข้าโรงงานเพื่อลดการเผาอ้อย - จัดระบบคิวรถบรรทุกอ้อยอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันรถสะสมเป็นจำนวนมากเกินกว่าที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อยจะสามารถรองรับได้	- ชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ - หน่วยงานราชการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	- แบบประเมินผลความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมและความก้าวหน้าในการปรับปรุงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (มีความพึงพอใจมากกว่า 80 % จากแบบประเมินผลทั้งหมด)

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทค ในโลยี จำกัด, 2564

ภาคผนวกที่ 41

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

ประกาศ
ที่ ๓ / ๒๕๖๕
คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการขายไฟฟ้า

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด เล็งเห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกับชุมชนในการดำเนินธุรกิจควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคม จึงได้ทำการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อทำงานร่วมกับชุมชน ดังนี้

๑. นายอนุศักดิ์	วงษ์สุข	รองผู้จัดการโรงงาน	ประธานคณะทำงาน
๒. นายอเนก	สุบินนิมิต	หัวหน้าแผนกหม้อน้ำ	รองประธาน
๓. นายอดิศักดิ์	เกิดสว่าง	หัวหน้าแผนกเทอร์ไบน์	คณะทำงาน
๔. นายสุภชัย	อยู่อยู่	หัวหน้าแผนกไฟฟ้า	คณะทำงาน
๕. นายรุ่งทิวา	โพธิ์ปาน	วิศวกรไฟฟ้า	คณะทำงาน
๖. นายอิทธิฤทธิ์	จันทร์แดง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อม	เลขานุการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

[redacted]

(นายสมชาย นุกูลอุดมพานิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

ภาคผนวกที่ 42

แผนงานมวลชนสัมพันธ์

แผนงานมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. บทนำ

จากกิจกรรมการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้ง 2 ครั้งและการสำรวจความคิดเห็นโดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือพบว่ามีประเด็นผลกระทบที่ชุมชนเคยได้รับในอดีต ข้อวิตกกังวลหากโครงการจะมีการก่อสร้างโครงการ และข้อเสนอแนะที่ประสงค์ให้โครงการมีการบริหารจัดการที่ดีที่ทำให้ทุกภาคส่วนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุลทั้งการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์ของแผนงานมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(ก) เพื่อลดความวิตกกังวลจากผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ ในอนาคตหากมีโครงการ

(ข) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนว่าทางโครงการจะมีการบริหารจัดการภายในโครงการในทุกภาคส่วนมิให้มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน

(ค) เพื่อร่วมพัฒนาชุมชนให้มีทักษะ องค์ความรู้ และสามารถพึ่งตนเองได้ ทั้งด้านการพัฒนาอาชีพ การเฝ้าระวังผลกระทบทั้งต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพอนามัย

3. กิจกรรมการมีส่วนร่วม

กิจกรรมการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาเพื่อความเหมาะสมกับวิถีชีวิตชุมชน โดยหลังจากทราบความวิตกกังวลของชุมชนแล้วจึงหากิจกรรม เพื่อให้เกิดความรู้และเกิดกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่นำไปสู่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันหรือกล่าวได้ว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่มีองค์ความรู้ดีขึ้น อาทิ

3.1 กิจกรรมด้านการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและการดำเนินการของบริษัท

<u>กิจกรรม</u>

กิจกรรมดังกล่าวนี้ จำแนกออกเป็น 4 ส่วนหลัก คือ

<u>กิจกรรมย่อยที่ 1</u> : การนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน

<u>กิจกรรมย่อยที่ 2</u> : การพากลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ

กิจกรรมย่อยที่ 3 : จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

กิจกรรมย่อยที่ 4 : จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิต การส่งเสริมและการปลูกอ้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

พื้นที่เป้าหมาย (1) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ
(2) กลุ่มผู้นำชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การประเมินผลและดัชนีชี้วัด

1. แบบประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการและแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

2. ดัชนีวัดความสำเร็จของกิจกรรมจากแบบประเมินผล คือ (ก) ร้อยละของผู้รับรู้ข่าวสารของโครงการและความเข้าใจในโครงการ (ข) จำนวนผู้ศึกษาดูงาน แต่ละปีไม่ต่ำกว่า 100 คน และ (ค) ร้อยละของความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมและความพึงพอใจในความก้าวหน้าของการปรับปรุงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ง) ร้อยละของความสำเร็จในการแก้ไขประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดอายุโครงการ

งบประมาณ ประมาณ 1 แสนบาท/ปี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้รับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขและการบริหารจัดการที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน

3.2 กิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน

กิจกรรม

เข้าพบผู้นำชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น ประชาชน สถาบันการศึกษาและศาสนา เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและความก้าวหน้าของกิจกรรมการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจการของโครงการ ชี้แจงข้อสงสัยและข้อวิตกกังวลต่าง ๆ ตลอดจนการนำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดแผนงานการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

พื้นที่เป้าหมาย ชุมชน หน่วยงานราชการ สถานศึกษา วัด และสถานประกอบการในพื้นที่

การประเมินผลและดัชนีชี้วัด

1. แบบประเมินผลความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม
2. ดัชนีวัดความสำเร็จของกิจกรรมจากแบบประเมินผล
   สัดส่วนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 70 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดอายุโครงการ

งบประมาณ ประมาณ 1 แสนบาท/ปี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประชาชนในพื้นที่มีทัศนคติที่ดีขึ้นเกี่ยวกับบริษัท

3.3 กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่น

กิจกรรม

มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชนรวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น

การประเมินผลและดัชนีชี้วัด

1. แบบประเมินผลหลังการดำเนินการหลังการนำเสนอรูปแบบของการให้การสนับสนุนในกิจกรรมงานประเพณีและวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่น รวมถึงกิจกรรมการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สังคมทั่วไปรู้จักโครงการ โดยเน้นในกิจกรรมที่เกี่ยวกับเอกลักษณ์ของท้องถิ่นที่มีความโดดเด่นและแตกต่างเพื่อสร้างจุดสนใจ โดยใช้แบบประเมินผลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจในกิจกรรมที่โครงการให้การสนับสนุน
2. ดัชนีวัดความสำเร็จของกิจกรรมจากแบบประเมินผล คือ ร้อยละของความพึงพอใจในกิจกรรมที่โครงการให้การสนับสนุน มากกว่าร้อยละ 70 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

พื้นที่เป้าหมาย ชุมชนในพื้นที่ศึกษาและสังคมทั่วไป

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดอายุโครงการ

งบประมาณ ประมาณ 1 แสนบาท/ปี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

บุคคลภายนอกชุมชนรู้จักประเพณีและวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น

3.4 กิจกรรมด้านการศึกษา

กิจกรรม

ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับชุมชน ซึ่งคาดหวังว่าเยาวชนที่ได้รับทุนการศึกษาจะกลับมาพัฒนาชุมชนของตนเอง การให้ความช่วยเหลือโดยการจัดส่งวิศวกร นักวิทยาศาสตร์ ช่าง นักบัญชี นักวิชาการการเงินสอนพิเศษให้กับนักเรียน นักศึกษา

การประเมินผลและดัชนีชี้วัด

1. แบบประเมินผลหลังการดำเนินการหลังการนำเสนอรูปแบบของการให้การสนับสนุนในกิจกรรมด้านการศึกษาและด้านศาสนา โดยใช้แบบประเมินผลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจในกิจกรรมที่โครงการให้การสนับสนุน
2. ดัชนีวัดความสำเร็จของกิจกรรมจากแบบประเมินผล คือ ร้อยละของความพึงพอใจในกิจกรรมที่โครงการให้การสนับสนุน มากกว่าร้อยละ 70 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

พื้นที่เป้าหมาย ชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดอายุโครงการ

งบประมาณ ประมาณ 1 แสนบาท/ปี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ชุมชนมีองค์ความรู้และมีความเข้มแข็งในการดูแลชุมชนด้วยตนเอง

3.5 กิจกรรมตรวจสุขภาพของคนในชุมชนรอบข้าง

กิจกรรม

จัดให้มีการจัดกิจกรรมตรวจสุขภาพคนในชุมชนรอบข้าง โดยทำงานร่วมกับหน่วยงานสุขภาพในพื้นที่ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เข้าไปตรวจสุขภาพของคนในชุมชนเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง

การประเมินผลและดัชนีชี้วัด

1. แบบประเมินผลหลังการดำเนินการ
   แบบประเมินผลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มารับการตรวจสุขภาพ

2. ดัชนีวัดความสำเร็จของกิจกรรมจากแบบประเมินผล
   ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนที่มารับการตรวจสุขภาพมากกว่าร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

พื้นที่เป้าหมาย ชุมชนในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดอายุโครงการ

งบประมาณ ประมาณ 1 แสนบาท/ปี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ
ประชาชนโดยรอบโครงการมีสุขภาพที่ดี

ภาคผนวกที่ 43

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ที่ ๒๕๖๕/๐๐๓

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๑๑ ต.เทพนคร
อ.เมือง จ.กำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญร่วมเป็นเกียรติฯ และขอสนับสนุนงบประมาณในการจัดงาน "เดินตามรอยเท้าพ่อ" ในพิธีมอบเมล็ดพันธุ์ผักพระราชทาน และรับมอบแพะพันธุ์แบล็คเบงกอล (Black Bengal Goat) ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

เรียน บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

ส่งที่แนบมาด้วย กำหนดการจัดงาน จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะกรรมการจัดงาน "เดินตามรอยเท้าพ่อ" ในพิธีรับมอบเมล็ดพันธุ์ผักพระราชทาน และมอบแพะพันธุ์แบล็คเบงกอล (Black Bengal Goat) ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้มีมติที่ประชุมจัดงาน "เดินตามรอยเท้าพ่อ" ขึ้น ใน วันเสาร์ ที่ ๑๒ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ณ ศูนย์เรียนรู้ดาวล้อมเดือนกำแพงเพชร (โรงเรียนบ้านคลองเรือ) น้อมนำพระราชดำริเพื่อประโยชน์สุขของชาติ ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเพื่อให้ประชาชนพึ่งตนเองได้ รับสั่งว่า "การช่วย เหลือสนับสนุนประชาชนในการประกอบอาชีพ และตั้งตัวให้มีความพอกิน พอใช้ก่อนอื่นเป็นพื้นฐาน เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งยวด" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำปัจจัยในการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ดาวล้อมเดือนกำแพงเพชร ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และเป็นแหล่งท่องเที่ยว เชิงเกษตรแบบผสมผสาน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางการดำเนินชีวิต ให้ดำเนินไปบน "ทางสายกลาง" เพื่อสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง ยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

ในการนี้ คณะกรรมการจัดงานฯ ขอเชิญร่วมเป็นเกียรติฯ และขอความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณในการจัดงาน "เดินตามรอยเท้าพ่อ" ในพิธีมอบเมล็ดพันธุ์ผักพระราชทาน และรับมอบแพะพันธุ์แบล็คเบงกอล (Black Bengal Goat) ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตามวัน เวลา ดังกล่าว

[redacted]

(นางจิราภัทร์ นาคคุ้ม)
ผู้ใหญ่บ้านคลองเรือ

[redacted]

ผู้ใหญ่บ้านคลองเรือ
โทร ๐๙๓-๒๔๓๓๐๕๑

กำหนดการจัดงาน

"เดินตามรอยเท้าพ่อ"

ในพิธีรับมอบเมล็ดพันธุ์ผักพระราชทาน และมอบแพะพันธุ์แบล็คเบงกอล (Black Bengal Goat)
ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ในวันเสาร์ที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ณ ศูนย์เรียนรู้ดาวล้อมเดือนกำแพงเพชร

จัดโดย

เทศบาลตำบลเทพนคร ร่วมกับ ศูนย์เรียนรู้ดาวล้อมเดือนกำแพงเพชร (โรงเรียนบ้านคลองเรือ)
หมู่ ๑๑ ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

.....

กำหนดการ	กิจกรรม
เวลา ๐๙.๐๐ น.	- ผู้ร่วมพิธีพร้อมกัน ณ บริเวณพิธี
เวลา ๐๙.๓๐ น.	**พิธีทอดผ้าป่าสามัคคี** - นายเชาวลิตร แสงอุทัย (ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร) ประธานในพิธีจุดเทียนธูปบูชาพระรัตนตรัย - อาราธนาศีล ผู้ร่วมพิธีรับศีล - ว่าบทนะโม ๓ จบพร้อมกัน แล้วกล่าวคำถวายผ้าป่า - พระราชญาณปรีชา (สมจิตต์ อธิจิตฺโต) *ผู้ช่วยเจ้าอาวาสวัดบวรนิเวศวิหาร เจ้าคณะแขวงบวรนิเวศ (ธ) ประธานฝ่ายสงฆ์* พิจารณาผ้าป่าสามัคคี - ถวายไทยธรรม - พระสงฆ์อนุโมทนา - ประธานในพิธีกรวดน้ำ เป็นเสร็จพิธี
เวลา ๑๐.๓๐น.	**- พิธีรับมอบเมล็ดพันธุ์ผักพระราชทานและมอบแพะแบล็คเบงกอล (Black Bengal Goat) ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี** - นายเชาวลิตร แสงอุทัย (ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร) ประธานในพิธีเข้าประจำที่บริเวณด้านหน้าพระฉายาลักษณ์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - ผู้ควบคุมแถว สั่งถวายความเคารพพระฉายาลักษณ์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สั่งเลิกเคารพ - ประธานในพิธี เปิดกรวยถวายสักการะ แล้วกลับเข้าประจำที่ - ผู้ควบคุมแถว สั่งถวายความเคารพพระฉายาลักษณ์ฯ สั่งเลิกเคารพ - ประธานในพิธี เข้าประจำจุด รับการแสดงความเคารพ - ผู้ควบคุมแถว สั่งแสดงความเคารพประธานในพิธี/รายงาน/สั่งเลิกเคารพ

-/น.ฝยก./ขว.ฯ...

ที่ กพ ๗๔๐๐๑/ว ๐๔๑

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์
ถนนบ้านธำมรงค์ - ท่าเสลี่ยง กพ ๖๒๑๖๐

๒๔ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขอบคุณที่สนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานโครงการวันเด็กแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

เรียน ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

ตามที่ องค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์ จะดำเนินโครงการวันเด็กแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ในวันศุกร์ที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกที่ดี กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก และส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ให้กับเด็กในเขตพื้นที่ตำบลธำมรงค์ นั้น

บัดนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์ ได้ดำเนินการจัดงานโครงการวันเด็กแห่งชาติ เสร็จเรียบร้อยแล้วและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ องค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์ จึงขอบคุณที่ท่านได้สนับสนุนงบประมาณและของรางวัลในการดำเนินโครงการฯครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์

สำนักปลัด อบต.
โทร./โทรสาร ๐-๕๕๘๖-๗๐๗๗

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ที่ ศธ ๐๔๐๒๔.๑๑๒/๑๕๙

โรงเรียนบ้านหนองผักหนาม
หมู่ที่ ๓ ตำบลคลองสมบูรณ์
อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุน การแข่งขันกีฬาสัมพันธ์หมู่บ้านหนองผักหนาม ประจำปี ๒๕๖๕

เรียน บริษัท ท่าตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

ด้วยวัดหนองผักหนาม ได้จัดกิจกรรมกีฬา-กรีฑา การแข่งขันกีฬาสัมพันธ์หมู่บ้านหนองผักหนาม ประจำปี ๒๕๖๕ สำหรับประชาชนทั่วไปขึ้น โดยกิจกรรมดังกล่าวประกอบด้วยการแข่งขันกีฬาฟุตบอล ในวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๕ จำนวนทีมผู้ร่วมแข่งขัน จำนวน ๓๐ ทีม วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมกีฬา เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนแสดงความสามัคคีในหมู่คณะ ส่งเสริมให้ประชาชนทำงานร่วมกันเป็นทีม ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย และส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ห่างไกลจากยาเสพติด

ในการจัดการแข่งขันกีฬาสัมพันธ์หมู่บ้านหนองผักหนาม ทางคณะดำเนินการจัดกีฬาการแข่งขันยังขาดแคลนทุนทรัพย์และรางวัลให้กับนักกีฬา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์มายังท่านในสนับสนุนดังกล่าวในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าว จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายจักรพงษ์ นิ่มตรง)
ครูชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองผักหนาม

กลุ่มบริหารงานทั่วไป
โทร ๐๘๖-๔๘๕๐๗๓๒

ที่ กพ (ศปถจ) ๐๐๒๑/ว ๐๐๙๖

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัด
ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร
ถนนกำแพงเพชร-สุโขทัย กพ ๖๒๐๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสิ่งของกิจกรรมรณรงค์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕

เรียน ผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการจัดกิจกรรมฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดกำแพงเพชร ได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ขึ้น ณ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร ชั้น ๓ ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อขับเคลื่อนและดำเนินงานในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งดำเนินการในระหว่างวันที่ ๑๑ - ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕ (๗ วันอันตราย) ภายใต้หัวข้อการรณรงค์ **"ชีวิตวิถีใหม่ ขับขี่อย่างปลอดภัย ไร้อุบัติเหตุ"** และกำหนดเปิดศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ในวันศุกร์ที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๓๐ น. ณ บริเวณลานอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยสิริจิตอุทยาน ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร

เพื่อให้การดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดกำแพงเพชร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านสนับสนุนสิ่งของเพื่อใช้ในกิจกรรมการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ และขอเรียนเชิญท่านหรือผู้แทนร่วมมอบสิ่งของสนับสนุนในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ นางสาวกชพรรณ วิเศษศรี ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙ ๒๖๕๙ ๕๓๕๙ เป็นผู้ประสานงาน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุนจากท่านด้วยดีเช่นเคย และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเชาวลิตร แสงอุทัย)
ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน
จังหวัดกำแพงเพชร

[redacted]

สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด
ฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ
โทร./โทรสาร. ๐ ๕๕๗๐ ๕๐๔๘

"ชีวิตวิถีใหม่ ขับขี่อย่างปลอดภัย ไร้อุบัติเหตุ"

ที่ กพ ๗๔๐๐๑/ว๑๖๕

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์
ถนนบ้านธำมรงค์ - ท่าเสลี่ยง กพ ๖๒๑๖๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอรับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานโครงการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๕

เรียน ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

ตามที่ องค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์ จะดำเนินโครงการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ ระหว่างวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๕ รวมเป็น ๗ วัน นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์ จึงขอรับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานจากท่าน จะเป็นประเภทน้ำดื่มบริการประชาชน หรืองบประมาณสนับสนุนในเรื่องของอาหาร หากผลการพิจารณาเป็นเช่นไรโปรดกรุณาแจ้งให้ทราบด้วย จักขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง องค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเกรียงศักดิ์ กลางนภา)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลธำมรงค์

สำนักปลัด อบต.
โทร./โทรสาร ๐-๕๕๘๖-๗๐๗๗

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

ที่ ศธ ๐๔๐๒๔.๑๑๒/๔๙

โรงเรียนบ้านหนองผักหนาม
ตำบลคลองสมบูรณ์ อำเภอคลองขลุง
จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๑๒๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

ตามที่โรงเรียนบ้านหนองผักหนาม ได้ขอรับบริจาคถังขยะ เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมโครงการรักษ์โลก โดยส่งเสริมให้นักเรียนทิ้งขยะให้ถูกที่ และแยกขยะให้ถูกต้อง บัดนี้ทางโรงเรียนบ้านหนองผักหนามได้รับถังขยะเพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมโครงการดังกล่าวแล้ว

ทางโรงเรียนบ้านหนองผักหนาม ขอขอบคุณโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร ที่ได้อนุเคราะห์บริจาคถังขยะให้กับทางโรงเรียน โรงเรียนจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายจักรพงษ์ นิ่มตรง)
ครูชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองผักหนาม

บริหารงานทั่วไป
๐๘๘-๖๕๔๔๗๙๘

สนับสนุนโดย
โรงงานน้ำตาลครายกำแพงเพชร

สนับสนุนโดย
โรงงานน้ำตาลครายกำแพงเพชร

สนับสนุนโดย

สนับสนุนโดย

ที่ ว.๗/๒๕๖๕

วัดใหม่ศรีเจริญพร
ตำบลธำมรงค์ อำเภอเมืองฯ
จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๑๖๐

๒๘ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ ใช้รถแม็คโฮมพร้อมคนขับ เพื่อใช้ในกิจการคณะสงฆ์วัดใหม่ศรีเจริญพร

เจริญพร ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชรจำกัด

เนื่องด้วยวัดใหม่ศรีเจริญพร หมู่ที่ ๑ ตำบลธำมรงค์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดกำแพงเพชร กำลังดำเนินการพัฒนาปรับเปลี่ยนภูมิทัศน์บริเวณหน้าวัด ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีความสะอาดสวยงามเหมาะแก่การเป็นที่พักผ่อนและออกกำลังกาย แต่ทางวัดยังขาดวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรกลในการดำเนินงาน จึงขอความอนุเคราะห์มายังโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชรจำกัด ขอใช้รถแม็คโฮม พร้อมคนขับ จำนวน ๒ วัน ในเดือน **เมษายน ๒๕๖๕ นี้** เพื่อให้การพัฒนาวัดเป็นไปด้วยความสะดวกในการดำเนินการ อาตมาภาพจึงขอความอนุเคราะห์มายัง ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชรจำกัด ขอใช้รถแม็คโฮม พร้อมคนขับ เพื่อใช้ในกิจการ คณะสงฆ์วัดใหม่ศรีเจริญพรต่อไป

เจริญพรมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอความอนุเคราะห์จากท่าน

[redacted]

ขอเจริญพร

[redacted]

(พระสมุห์บุญเพ็ง อตฺตทนฺโต)
เจ้าอาวาสวัดใหม่ศรีเจริญพร

สำนักงานวัดใหม่ศรีเจริญพร
วัดใหม่ศรีเจริญพร / โทร. ๐๘๔-๒๓๒-๒๖๓๖

ภาคผนวกที่ 44

หนังสือขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

ที่ 73 /2565

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด
152 หมู่ 2 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง
จ.กำแพงเพชร 62160

วันที่ 17 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ

เรียน ร้อยเวร ประจำป้อมไตรตรึงษ์

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ เข้ามาดูแลความสงบเรียบร้อย - ช่วยป้องกันระงับเหตุร้าย ที่จะเกิดกับประชาชนและพนักงานบริษัทฯ ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ตำรวจ มาแวะจุดตรวจ ณ โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร ตั้งแต่ วันที่ 18 ธันวาคม 2565 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย นุกูลอุดมพานิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

สายตรวจป้อมตำรวจ ตำบลไตรตรึงษ์

จุดตรวจ สถานที่ บริเวณ โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

สายตรวจป้อมตำรวจ ตำบลไตรตรึงษ์

จุดตรวจ สถานที่ บริเวณ โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

สายตรวจป้อมตำรวจ ตำบลไตรตรึงษ์

จุดตรวจ สถานที่ บริเวณ โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

สายตรวจป้อมตำรวจ ตำบลไตรตรึงษ์

จุดตรวจ สถานที่ บริเวณ โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

ภาคผนวกที่ 45

หนังสือแจ้งวันเปิดหีบและวันปิดหีบ

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX. 02-2402999

ประกาศโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร

เรื่อง กำหนดการเปิดหีบอ้อยประจำปี 2565/66

****

โรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร 152 หมู่ 2 ตำบลไตรตรึงษ์ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มีกำหนดเปิดหีบอ้อยประจำปีฤดูการผลิต 2565/66 ตามกำหนดการดังนี้.-

<u>รับรถอ้อย</u> **<u>วันจันทร์ที่ 12 ธันวาคม 2565 เวลา 09.00 น.</u>**

(รับแจ้งคิวระบบคิวอ่อนทั้งอ้อยสดและอ้อยไฟไหม้)

<u>เริ่มหีบห้อย</u> **<u>วันอังคารที่ 13 ธันวาคม 2565 เวลา 09.00 น.</u>**

ทั้งนี้ โรงงานฯ จะเริ่มใช้คิวระบบคิวแข็งทั้งอ้อยสดและอ้อยไฟไหม้เมื่อมีประมาณอ้อยเหมาะสม โดยจะแจ้งให้ทราบตามลำดับต่อไป

ดังนั้น ขอให้ชาวไร่อ้อยคู่สัญญาของโรงงานน้ำตาลทรายกำแพงเพชร นำอ้อยส่งโรงงานฯ ในวันและเวลาดังกล่าว

<u>หมายเหตุ</u> ปีการผลิต 2565/66 นี้เป็นช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโควิด-19 ชาวไร่คู่สัญญาและพนักงานขับรถบรรทุกอ้อยโปรดปฏิบัติตามแนวป้องกันและควบคุมในระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายตลอดช่วงฤดูการเปิดหีบอ้อยอย่างเคร่งครัด

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

<u>หมายเหตุ</u> **- พนักงานขับรถบรรทุกอ้อยจะต้องฉีดวัคซีน โควิด – 19 อย่างน้อย 3 เข็ม**

- พนักงานขับรถบรรทุกอ้อยจะต้องตรวจ ATK แบบ สวอป และ มีใบรับรองจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไว้เป็นหลักฐานสำคัญ จึงจะนำรถบรรทุกอ้อยเข้าในบริเวณโรงงานได้

ภาคผนวกที่ 46

แผนการประชาสัมพันธ์การจัดการ
ด้านสิ่งแวดล้อมประจำ 2565

แผนการประชาสัมพันธ์การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมประจำ 2565

หัวข้อเรื่อง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. รายงานผลการตรวจวัดน้ำ												
2. รายงานผลการตรวจวัดอากาศ												
3. รายงานผลการตรวจวัดปล่องเตา												
4. รายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละออง												
5. รายงานผลการตรวจวัดเสียง												
6. แจกแผ่นผับโครงการ												
7. ร่วมประชุมกับผู้นำหมู่บ้าน												
8. ประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม												
9. สรุปการดำเนินงานโครงการด้านสิ่งแวดล้อม												

ภาคผนวกที่ 47

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

ประกาศ
ที่ ๘/ ๒๕๖๕
คณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจการขายไฟฟ้า ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆ โครงการขายไฟฟ้า ดังนั้นจึงแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย

กรรมการฝ่ายผู้แทนภาคประชาชน จำนวน ๑๗ ท่าน

๑.กำนันตำบลธำมรงค์ หรือตัวแทน
๒.กำนันตำบลไตรตรึงษ์ หรือตัวแทน
๓.ผู้ใหญ่บ้านธำมรงค์ หรือตัวแทน
๔.ผู้ใหญ่บ้านบ้านใหม่ธำมรงค์ หรือตัวแทน
๕.ผู้ใหญ่บ้านคลองสีนวลเหนือ หรือตัวแทน
๖.ผู้ใหญ่บ้านคลองสีนวลใต้ หรือตัวแทน
๗.ผู้ใหญ่บ้านไตรตรึงษ์ท้ายเกาะ หรือตัวแทน
๘.ผู้ใหญ่บ้านปากดงฝั่งเหนือ หรือตัวแทน
๙.ผู้ใหญ่บ้านปากดงฝั่งใต้ หรือตัวแทน
๑๐.ผู้ใหญ่บ้านวังพระธาตุ หรือตัวแทน
๑๑.ผู้ใหญ่บ้านมอกล้วยไข่ หรือตัวแทน
๑๒.สอบต.ตำบลธำมรงค์หรือตัวแทน หมู่ ๑
๑๓.สอบต.ตำบลธำมรงค์หรือตัวแทน หมู่ ๒
๑๔.สอบต.ตำบลธำมรงค์หรือตัวแทน หมู่ ๓
๑๕.สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์หรือตัวแทน หมู่ ๒
๑๖.สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์หรือตัวแทน หมู่ ๔
๑๗.สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์หรือตัวแทน หมู่ ๕

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

กรรมการฝ่ายผู้แทนภาคราชการ จำนวน ๘ ท่าน

๑.อุตสาหกรรมจังหวัด หรือตัวแทน

๒.อำเภอเมือง หรือตัวแทน

๓.สถานีอนามัยปากดง หรือตัวแทน

๔.สถานีอนามัยธำมรงค์ หรือตัวแทน

๕.สถานพยาบาลเทศบาลปากดง หรือตัวแทน

๖.สิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือตัวแทน

๗.โรงเรียนบ้านไตรตรึงษ์ (ประถม) หรือตัวแทน

๘.โรงเรียนนครไตรตรึงษ์ (มัธยม) หรือตัวแทน

กรรมการฝ่ายผู้แทนภาคโครงการขายไฟฟ้า จำนวน ๗ ท่าน

๑.นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข	รองผู้จัดการโรงงาน
๒.นายไชยวัฒน์ ก้อนจันทร์เทศ	ผู้จัดการฝ่ายไร่
๓.นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง	ผู้ประสานงานสิ่งแวดล้อม
๔.นายจิรภาส อ่วมมี	วิศวกร
๕.นายณรงค์ แสงเมล์	เจ้าหน้าที่บุคคล
๖.นายฉัตรชัย วงษ์ธัญญะ	ผู้ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม
๗.นายอิทธิฤทธิ์ จันทร์แดง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

[redacted]

(นายสมชาย นุกูลอุดมพานิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

ภาคผนวกที่ 48

หนังสือขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑ มอวังพระธาตุ

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

[redacted]

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านคลองสีนวลเหนือ

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

( )

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด (KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED)

..... [redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)

รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านวังพระธาตุ

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

( )

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

.....

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)

รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402996

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านไตรตรึงษ์ท้ายเกาะ

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

วันที่ 19 พ.ย. 65

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุขุมวิทโทษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านปากดง หมู่ 8

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว
[redacted]
ลงชื่อ.....
(ณัฐกานต์ ปรียาพฤฒิพงศ์)
วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

[redacted]
(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านธำมรงค์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

(.....)

วันที่.....

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402996

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านบ้านใหม่ธำมรงค์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

( )

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านคลองสีนวลใต้

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

(นาย [redacted])

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)

รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน กำนันตำบลไตรตรึงษ์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PETCH SUGAR COMPANY LIMITED

.....[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)

รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ใหญ่บ้านปากดง หมู่ 7

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.[redacted]

( )

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน สอบต.ตำบลธำมรงค์หรือตัวแทน หมู่ ๑

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

.....

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)

รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์หรือตัวแทน หมู่ ๔

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

[redacted]

( )

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PETCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์หรือตัวแทน หมู่ ๒

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

( )

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน คุณธนชัย โชนาม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธำมรงค์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..[redacted]

( )

วันที่.....

086-4407620

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน คุณดิเรก มากเจริญ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลปากดง

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]....

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

วันที่ 21 พ.ย. 65

055-941060

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402996

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสถานีอนามัยไตรตรึงษ์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

(น.ส. อรอุมา อินทนาช์)

รับที่ 21 พ.ย. 65

055-739279

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไตรตรึงษ์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

[redacted]

( )

วันที่.....

094-0088425

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.กำแพงเพชร

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ [redacted]
(นางสาวจตุมา ผลเพิ่มพูล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
วันที่.....
เบอร์ 055705
เบอร์ส่วนตัว 061 6366396

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ตัวแทนภาคราชการ อำเภอเมืองกำแพงเพชร

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

[redacted]

(099-2707103)
วันที่ 21 พ.ย 65

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน คุณสหรัฐ สุนทรสาธิต หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..[redacted] (084-9357071)

( )

วันที่.....

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนครไตรตรึงษ์

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบตอบรับเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

เนื่องด้วย ทางบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการโครงการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมไว้ ประกอบด้วย ๓ ฝ่าย แล้วนั้น เพื่อให้ดำเนินการธุรกิจขายไฟฟ้าไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนในบริเวณรอบๆโครงการขายไฟฟ้า

ดังนั้น จึงได้เรียนเชิญท่าน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อให้รับทราบ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด KAMPANG PE TCH SUGAR COMPANY LIMITED

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
รักษาการผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ได้รับเอกสารต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ล[redacted]

(ทางการนำไปใช้ในการประสานงาน)

วันที่ 21 พ.ย. 65

055-796114.

ภาคผนวกที่ 49

รายงานประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

บันทึกการประชุม

คณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๕

วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๕.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

<u>รายชื่อผู้ที่เข้าร่วมประชุม</u>

๑. ว่าที่ ร.ต.ชัยวัฒน์	คำไทย	หัวหน้าฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรมอำเภอเมืองกำแพงเพชร
๒. นางสาวรัชนี	นิลกำแพง	ปลัดอำเภอตัวแทนอำเภอเมืองกำแพงเพชร
๓. นางอนรรฆอร	หงส์สุตะเมธี	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.กำแพงเพชร
๔. นายอนุศักดิ์	เพชรรัตน์	ตัวแทนผู้อำนวยการสถานีอนามัยไตรตรึงษ์
๕. นายธนชัย	โชนาม	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธำมรงค์
๖. นายณัฐพัฒน์	สายเพ็ชร์	ผู้อำนวยการโรงเรียนนครไตรตรึงษ์
๗. นายแดง	คงสมทรง	กำนันตำบลธำมรงค์
๘. นายวสัน	อินจันทร์	กำนันตำบลไตรตรึงษ์
๙. นายทัศนะ	เสือดำ	ผู้ใหญ่บ้านบ้านใหม่ธำมรงค์
๑๐. นายกำพล	เพิ่มพูล	ตัวแทนผู้ใหญ่บ้านธำมรงค์
๑๑. นางนที	ทวีกิจ	ผู้ใหญ่บ้านคลองสีนวลเหนือ
๑๒. นางสาววันเพ็ญ	คำโต	ผู้ใหญ่บ้านคลองสีนวลใต้
๑๓. ณัฏฐทยิดา	ทัพหงส์น้อย	ผู้ใหญ่บ้านไตรตรึงษ์ท้ายเกาะ
๑๔. นายทีปกร	ครูเจริญ	ผู้ใหญ่บ้านปากดง หมู่ ๘
๑๕. นายอำนาจ	หลิ่มสืบ	ผู้ใหญ่บ้านปากดง หมู่ ๗
๑๖. นายจารุวัศ	หลวงแสง	ผู้ใหญ่บ้านวังพระธาตุ
๑๗. นายปรีชา	สว่างวงค์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑ มอวังพระธาตุ
๑๘. นายมานพ	ชุ่มรัศมี	สอบต.ตำบลธำมรงค์ หมู่ ๑
๑๙. นางสุรินชา	เดชะผล	สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์ หมู่ ๒
๒๐. นายไพฑูรย์	ขวัญเมือง	สอบต.ตำบลไตรตรึงษ์หรือตัวแทน หมู่ ๔

๒๑. นายอนุศักดิ์	วงษ์สุข	ผู้แทนภาคโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
๒๒. นายนิลพัฒน์	นิ่มตรง	ผู้แทนภาคโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
๒๓. นายศตวรรษ	นิติวงศ์	ผู้แทนภาคโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
๒๔. นายจิรภาส	อ่วมมี	ผู้แทนภาคโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
๒๕. นายณรงค์	แสงเมล์	ผู้แทนภาคโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
๒๖. นายฉัตรชัย	วงษ์ธัญญะ	ผู้แทนภาคโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

<u>วาระการประชุม</u>

<u>วาระที่ ๑</u> นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข รองผู้จัดการโรงงานกล่าวต้อนรับและเปิดประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

มอบหมายให้ นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง ดำเนินการประชุมชี้แจงผลการดำเนินงาน ตามมาตรการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในรอบครึ่งปีที่ผ่านมา

<u>วาระที่ ๒</u> นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง ได้นำเสนอมาตรการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลในรอบเดือนรอบมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๕ ที่ผ่านมา ให้คณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ และผลประกอบการการขายกระแสไฟฟ้าพร้อมเป้าหมายที่จะทำการผลิตในฤดูหีบหน้า ๒๕๖๕/๒๕๖๖

<u>วาระที่ ๓</u> การแสดงความคิดเห็นคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม ๒ ฝ่าย

๑. ตัวแทนสำนักงานคณะกรรมการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอแนะ

- เรื่องการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมควรต้องทำตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งประธานที่ประชุมต้องเป็นผู้ว่าราชการจังหวัดหรือตัวแทนพร้อมกับให้คณะกรรมการประชุมคัดเลือกรองประธานและเลขานุการ ที่ผ่านมาโรงงานได้ดำเนินงานยังไม่สอดคล้องกับมาตรการที่ได้กำหนดไว้

- ควรต้องแจ้งคำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมพร้อมกับหน้าที่ของคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมให้ทุกหน่วยงานรับทราบ

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

ทางโรงงานได้รับเรื่องไว้จะทำการแก้ไขให้ถูกต้อง ตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ในรอบการประชุมครั้งหน้าพร้อมกับทำหนังสือการแต่งตั้งไปยังหน่วยงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมให้รับทราบ

๒. ตัวแทนจาก อบต. ตำบลชำมรงค์

- เสนอแนะเรื่องซองรองรับกากอ้อยลานกองกากอ้อย และแนวป้องกันกากอ้อย รอบกองกากอ้อยที่ชำรุดต้องทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดฤดูกาลผลิตที่จะถึงนี้ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากกากอ้อยฟุ้งกระจายไปสู่ชุมชน

ทางโรงงานได้รับเรื่องไว้จะทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนเปิดฤดูกาลผลิตที่จะถึงนี้

๓. ตัวแทนของ อบต.ตำบลไตรตรึงษ์และ อบต. ตำบลชำมรงค์

- เสนอเรื่องรถบรรทุกอ้อยที่วิ่งผ่านเส้นทางของหมู่บ้านทั้ง ๒ ต้องขับรถให้ช้าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

ทางโรงงานได้รับเรื่องไว้จะทำการแก้ไขโดยการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เตือนให้ขับรถช้าๆ ในเส้นทางของหมู่บ้านทั้ง ๒ หมู่บ้าน

๔. ตัวแทนของอุตสาหกรรมจังหวัด

- เสนอเรื่องขอให้จัดทำกลุ่มไลน์ ในส่วนของคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม เพื่อสะดวกในการติดต่อและส่งข้อมูลข่าวสารผลการตรวจวัดเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมรับทราบ

จากข้อเสนอแนะดังกล่าวขั้นต้นทางโรงงานจะเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดฤดุการผลิตที่จะถึงนี้ พร้อมกันนี้ ได้ฝากทางคณะผู้เข้าร่วมประชุมให้ช่วยรับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านหรือหน่วยงานอื่นๆ หากได้รับความเดือดร้อนจากผลกระทบซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย และผลิตกระแสไฟฟ้า

ปิดประชุม ๑๑.๐๐ น.

[redacted]

ผู้บันทึกการประชุม

ภาคผนวกที่ 50

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

KAMPANG PETCH SUGAR CO.,LTD

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

152 ม.2 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62160

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

เพื่อให้การปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่อาจเกิดขึ้นได้ภายในโรงงานฯ หรือบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง เช่น พื้นที่ข้างลานจอดอ้อย หรือบริเวณไร่นาของชาวบ้านที่ใกล้เคียงโรงงานฯ ดำเนินการอย่างเป็นระเบียบและถูกต้องตามวิธีการป้องกันและระงับอัคคีภัย เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากการเกิดอัคคีภัย และเพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย

ดังนั้น ทางหน่วยความปลอดภัยในการทำงาน แผนกบุคคล - สวัสดิการ จึงได้จัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยขึ้น ซึ่งในแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย จะประกอบด้วยดังนี้

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย

1. แผนตรวจตรา
2. แผนการอบรม
3. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
4. แผนการดับเพลิง
5. แผนอพยพหนีไฟ
6. แผนบรรเทาทุกข์
7. แผนปฏิรูป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นายอิทธิฤทธิ์ จันทร์แดง
จ.ป.เทคนิคขั้นสูง

ผู้ตรวจสอบ

[redacted]

นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง
หัวหน้าหน่วยความปลอดภัยในการทำงาน

อนุมัติแผน

[redacted]

นายนิพันธุ์ เหลี่ยงกอบกิจ
ผู้จัดการโรงงาน

ข้อ 1 แผนตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควรมีข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ เชื้อเพลิง สารเคมีสารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยง ต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ คุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตราย ที่มีอยู่สูงสุด ชนิดของสารดับเพลิงและปริมาณที่ต้องใช้ เพื่อประกอบการวางแผนการตรวจตรา ควรมีการกำหนดบุคคล พื้นที่ที่รับผิดชอบ หัวข้อและจุดที่ต้องตรวจระยะเวลา ความถี่ผู้ตรวจสอบรายงาน การส่งรายงานผล การแจ้งข้อบกพร่องในการตรวจตราที่ชัดเจน ตัวอย่างของหัวข้อที่ควรตรวจตรา เช่น จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ — การใช้และการเก็บวัตถุไวไฟ - ของเสียติดไฟง่าย - เชื้อเพลิง - แหล่งความร้อนต่าง ๆ - อุปกรณ์ดับเพลิง - ทางหนีไฟ

ข้อ 2 แผนการอบรม

เป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในสถานประกอบการ ย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียต่อธุรกิจการค้าทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นทรัพย์สินเสียหาย การผลิต การบริการหยุดชะงัก เสียโอกาสการขายหรืออาจถึงขั้นมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ดังนั้นในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัยจึงจำเป็นต้องจัดให้มีแผนการอบรม โดยกำหนด ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณให้ชัดเจน ตัวอย่างของหลักสูตรที่ต้องจัดทำในแผนการอบรม - การจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงาน - การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตัวอย่างของหลักสูตรที่ควรจัดทำในแผนการอบรม - การปฐมพยาบาล - การผายปอดและนวดหัวใจ

ข้อ 3 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการโดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับของพนักงานในแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยควรกำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการและงบประมาณให้ชัดเจน ตัวอย่างหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เช่น - ๕ ส. การลดการสูบบุหรี่ - การจัดนิทรรศการ - จัดทำโปสเตอร์ - การใช้สื่อต่าง ๆ

ข้อ 4 แผนการดับเพลิง

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของสถานประกอบการต้องมีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากมีเหตุผลต่าง ๆ คือ

1. สภาวะอันตรายจากอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นแก่บุคคล และสถานที่ ซึ่งอาจมีแนวโน้มสูงขึ้นถ้าหากไม่มีการจัดทำและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
2. เพื่อลดอันตรายและเพื่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินจึงพิจารณาวางมาตรการในการป้องกันและระงับอัคคีภัย
3. เพื่อให้ทุกคนที่ทำงานปฏิบัติได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.1 การกำหนดเครื่องหมายรหัส หรือสัญญาแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- ไฟไหม้ขนาดเล็ก ใช้รหัสปฏิบัติการสีเขียว
- ไฟไหม้ขนาดกลาง ใช้รหัสปฏิบัติการสีเหลือง
- ไฟไหม้ขนาดใหญ่ ใช้รหัสปฏิบัติการสีแดง

4.1.1 การกำหนดเครื่องหมายที่ติดอุปกรณ์ราคาแพง หรือเอกสารสำคัญ

- อุปกรณ์สีเขียว เช่น โต๊ะ , เก้าอี้ , เตียงประถมพยาบาล , ตู้เก็บของ ,อุปกรณ์หรือชิ้นส่วนเครื่องจักรที่มีราคาถูกและมีความสำคัญน้อย
- อุปกรณ์สีเหลือง เช่น ยารักษาโรค ,วัสดุในกระบวนการผลิต ,อุปกรณ์หรือชิ้นส่วนเครื่องจักรที่มีราคารองลงมา
- อุปกรณ์สีแดง เช่น วัตถุไวไฟ , เอกสารสำคัญ , อุปกรณ์หรือชิ้นส่วนเครื่องจักรที่มีราคาแพง

4.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล (ก่อนเกิดเพลิงไหม้)

1. หน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้าหน่วยความปลอดภัย ต้องเรียนรู้วิธีปฏิบัติและรับผิดชอบงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
2. ต้องได้รับการฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ผจญเพลิงและเครื่องดับเพลิงขั้นต้นให้กับผู้ดูแลอาคาร (คณะกรรมการความปลอดภัย)
3. รับผิดชอบในการใช้อุปกรณ์ผจญเพลิงและเครื่องดับเพลิงเคมี พร้อมทั้งสัญญาณต่าง ๆ
4. จัดให้มีการฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย การฝึกอบรมและการฝึกหนีไฟ
5. ความรับผิดชอบในการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และเจ้าหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินที่เกิดเพลิงไหม้

6. จัดสาธิตและทบทวนความพร้อมเพียงในการดับเพลิงพร้อมทั้งสิ่งจำเป็นอื่นๆ ให้กับบุคคลในแผนฉุกเฉินนั้น
7. ต้องมั่นใจว่าผู้อยู่ในอาคารได้เรียนรู้ถึงแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเพลิงไหม้จนสามารถปฏิบัติการได้เมื่อเกิดเพลิงไหม้
8. ต้องรู้แผนฉุกเฉิน เมื่อเกิดเพลิงไหม้เป็นอย่างดี
9. รู้สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นพร้อมทั้งที่ติดตั้งสัญญาณไฟไหม้ ทางออกฉุกเฉิน รวมทั้งจุดอันตรายในสถานที่ประกอบการ
10. รู้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นอย่างดี
11. รู้วิธีปฏิบัติการดับเพลิงและการดับเพลิงขั้นต้น
12. ติดต่อและให้ความร่วมมือกับผู้ดูแลอาคารอื่นๆ ด้วย

4.3 บุคคลเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

ผู้พบเห็นเพลิงไหม้ มีหน้าที่จะต้องปฏิบัติดังนี้

1. ไปที่สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ใกล้ที่สุด หรือบอกเพื่อนร่วมงานอยู่บริเวณ นั้น
2. ให้เพื่อนร่วมงานไปรายงานสถานการณ์กับหัวหน้างาน
3. พยายามดับไฟที่เริ่มไหม้ด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เท่าที่จะสามารถหาได้ โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย

4.3.1 บุคคลที่อยู่ในสถานที่ เกิดเพลิงไหม้

1. เมื่อได้รับสัญญาณเพลิงไหม้ให้รีบเก็บเอกสารที่สำคัญและของมีค่าหรือเตรียมย้ายบุคคลที่ไม่สามารถจะช่วยตัวเองได้ แล้วกลับไปขอคำแนะนำจากผู้ดูแลอาคารหรือหัวหน้าผู้ควบคุมสถานที่เกิดเหตุ พนักงานที่อยู่ในสถานที่เกิดเหตุถ้าผู้ควบคุมยังไม่ได้สั่งให้โทรศัพท์ติดต่อกับใครแล้วอย่าใช้โทรศัพท์เด็ดขาด
2. ถ้าไม่สามารถดับไฟได้ ควรปฏิบัติการก่อนหนีไฟ เช่น ปิดประตูหน้าต่างทุก ๆ บานของสถานที่เกิดเพลิงไหม้ (ถ้าสามารถทำได้) แล้วจึงรีบหนีตามทางออกฉุกเฉินที่ใกล้ที่สุด
3. ถ้าการหนีไฟจะต้องผ่านบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ก็ควรจะหลีกเลี่ยงบริเวณดังกล่าว โดยใช้ทางหนีไฟทางอื่นแทน ทางหนีไฟบริเวณที่ใกล้ที่สุด
4. เมื่อออกมานอกอาคาร หรือบริเวณภายนอกเขตโรงจักรแล้วควรรอเป็นกลุ่มในบริเวณที่เป็นเขตปลอดภัยและดำเนินการประสานงานกับผู้อำนวยการดับเพลิง
5. ห้ามกลับเข้าไปในอาคารเด็ดขาด ถ้ายังไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ผู้ดูแลอาคารหรือผู้ควบคุมในชั้นที่เกิดเหตุต้องรายงานชื่อของบุคคลในสถานที่เกิดเหตุให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยการประสานงานกับแผนกบุคคล

4.4 หัวหน้าหน่วยความปลอดภัย

1. ทำหน้าที่อำนวยการดับเพลิงหรือสั่งดับเพลิง
2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอก โดยรายงานเหตุที่เกิดเพลิงไหม้ แจ้.จำนวนผู้ประสบภัย หรือจำนวนผู้หนีไฟของแต่ละหน่วยงาน
3. ให้คำแนะนำผู้ดูแลทรัพย์สินในเรื่องของการดับเพลิง การเคลื่อนย้ายบุคคล เอกสารมีค่าต่าง ๆ
4. ให้คำแนะนำผู้หนีภัย และบุคคลที่ทำหน้าที่ดับเพลิง

4.5 หน้าที่ผู้ดูแลอาคาร (คณะกรรมการความปลอดภัย)

1. ทันทีที่ได้ยินเสียงสัญญาณไฟไหม้ผู้ดูแลอาคารทุกคนต้องค้นหาตำแหน่งที่เกิดเพลิงไหม้ว่าเกิดจุดไหน เมื่อแน่ใจว่าเป็นสัญญาณเพลิงไหม้ในชั้นหรือส่วนที่ตนควบคุมอยู่ให้รายงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยบอกชื่อผู้แจ้งหรือผู้ควบคุมในชั้นหรืออาคารที่เกิดเหตุ และบอกประเภทของไฟ และจุดที่เกิดเหตุ
2. ให้คำแนะนำในการใช้เครื่องดับเพลิงในการดับเพลิงขั้นต้น
3. ให้คำแนะนำในการหนีไฟโดยหาทางที่ใกล้ที่สุด ตรวจตราห้องหรือบริเวณต่างๆ ที่ตนรับผิดชอบให้ละเอียดจนแน่ใจว่าไม่มีใครหลงเหลืออยู่
4. ขณะที่หนีไฟอย่าตื่นตระหนกหรือกลัวจนเกินไป ควรจะตั้งสติและหาทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุด
5. ควบคุมอย่าให้ใครกลับไปเก็บสิ่งของส่วนตัวอีก
6. ควบคุมอย่าให้ใครเข้าไปในห้องหรือชั้นของอาคารเว้นแต่ได้รับอนุญาต และคำจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิง หรือผู้ควบคุมเพลิงไหม้
7. เมื่อหนีไฟออกมาแล้ว ให้ควบคุมให้อยู่เป็นกลุ่มในเขตปลอดภัยโดยให้เป็นระเบียบ พร้อมที่จะให้คำแนะนำต่างๆ ได้ต้องเก็บบัญชีผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในเขตควบคุมของตนเองพร้อมที่จะตรวจตราได้เสมอ

4.5.1 เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ (คณะกรรมการความปลอดภัย)

1. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณไฟไหม้ คณะกรรมการความปลอดภัยมีหน้าที่ค้นหาบริเวณหรืออาคารที่เกิดเหตุในที่ควบคุมสัญญาณ เมื่อทราบแล้วตรวจสอบรายระเอียดจากผู้ดูแลอาคารที่เกิดเหตุเพลิงไหม้แล้วให้เจ้าหน้าที่โทรศัพท์แจ้งหน่วยดับเพลิงภายนอกได้ทราบโดยบอกชื่อผู้แจ้ง, สถานที่เกิดเหตุ ,ลักษณะของไฟที่กำลังลุกไหม้ และหมายเลขโทรศัพท์ผู้แจ้ง
2. ให้เจ้าหน้าที่โทรศัพท์ถือหูโทรศัพท์ไว้จนกว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงภายนอกจะได้ทบทวนรายละเอียดเป็นที่แน่ชัดเสียก่อน
3. คณะกรรมการความปลอดภัยต้องติดต่อกับกองอำนวยการที่ตั้งขึ้นในเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เพื่อฟังคำสั่งจากหัวหน้าหน่วยความปลอดภัย หรือผู้ดูแลทรัพย์สิน

4. ให้หน่วยยามรักษาการณ์ตรวจตราทางเข้าออกของอาคาร และจัดยามรักษาทางเข้าและทางออกของบริเวณเพลิงไหม้อาคาร นั้น
5. เป็นผู้ให้คำแนะนำสถานที่ เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่หน่วยดับเพลิงภายนอก

4.6 เจ้าหน้าที่โทรศัพท์

ทันทีที่ได้รับคำสั่งจากคณะกรรมการความปลอดภัยให้เจ้าหน้าที่โทรศัพท์โทรแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงเหตุการณ์เพลิงไหม้ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉินทราบดังนี้

ก. เจ้าหน้าที่หน่วยความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของบริษัท

ข. ผู้ดูแลทรัพย์สิน

ค. หัวหน้าหน่วยยามรักษาการณ์

4.7 ผู้ดูแลทรัพย์สิน

1. สั่งให้ติดต่อกับบุคคลที่อยู่ในแผนฉุกเฉินในอาคารเพื่อสั่งการให้ดับเพลิง ตัดสินใจหยุดการทำงานเรียกบุคคลต่างๆ มาช่วยเหลือในการดับเพลิงและร่วมในการอำนวยการดับเพลิงกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอก
2. สั่งให้รื้อ , พังทลาย เพื่อสกัดกั้นเพลิงไหม้
3. รวบรวมรายชื่อของบุคคลที่อยู่ในสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทั้งหมด เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากหน่วยงานภายนอกทราบ

4.8 ข้อปฏิบัติโดยทั่วไป (เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้)

1. ตั้งสติให้ดีควบคุมอารมณ์จิตใจให้สงบ และมั่นคง นึกทบทวนขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และปฏิบัติตามขั้นตอนในการปฏิบัติต่อไป
2. แจ้งหัวหน้าฝ่ายที่รับผิดชอบในฝ่ายนั้น ๆ
3. พิจารณาประเภทของเพลิงที่ลุกไหม้ว่าเป็นเพลิงประเภทใด แล้วนำเครื่องดับเพลิงมาใช้ให้ถูกต้องกับประเภทของไฟ
4. ถ้าไฟไหม้เกิดจากกระแสไฟฟ้าหรืออยู่ใกล้กระแสไฟฟ้าให้ยกสะพานไฟ หรือตัดสวิตซ์ไฟหรือยกสวิตซ์ไฟเพื่อตัดตอนไฟ เฉพาะที่ที่ใกล้สถานที่เกิดเหตุ
5. แจ้งศูนย์ข่าวเจ้าหน้าที่โทรศัพท์ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงท้องถิ่นทันทีเพื่อติดต่อประสานงานในกรณีที่ต้องซักถามรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะของไฟไหม้
6. แจ้งศูนย์ยามรักษาการณ์หรือหน่วยดับเพลิงของบริษัทเพื่อจัดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยและรอเจ้าหน้าที่จากดับเพลิงท้องถิ่นมาถึง จะได้บอกสถานที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และอันตรายที่เกิดขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการผจญเพลิงได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
7. บุคคลผู้ไม่มีหน้าที่ในสถานที่เกิดเหตุต้องควบคุมการตื่นตกใจ และให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุมาอยู่ ณ. ที่ที่มีความปลอดภัยโดยใช้ทางออกที่ใกล้ที่สุด และไม่กีดขวางการปฏิบัติในการดับเพลิงและการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
8. การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ที่ติดสีแดงเคลื่อนย้ายเป็นอันดับ 1 สีเหลืองเป็นอันดับ 2 สีเขียวเป็นอันดับ 3 หรือถ้าไม่มีเวลาหรือสถานที่ตั้งของวัตถุสิ่งของดังกล่าวอยู่ในบริเวณอันตราย ก็ไม่ต้องทำการเคลื่อนย้าย
9. จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่มาช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นๆ คือ
    1) บอกที่เกิดเหตุและสถานที่เกิดเหตุ
    2) ผู้ประสบภัยที่ต้องเคลื่อนย้าย
    3) อุปกรณ์ที่ต้องเคลื่อนย้าย

4.9 ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม และไฟติดต่อลุกลามควบคุมไม่ได้

1. ตั้งสติให้ดีควบคุมอารมณ์ให้สงบพิจารณาให้รอบคอบว่าจะดำเนินการอย่างไรต่อไป
2. เคลื่อนย้ายผู้ที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้หรือผู้เจ็บป่วยหรือผู้บาดเจ็บออกจากที่เกิดเหตุโดยเร็วควรพิจารณาในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ผู้อยู่ใกล้ไฟต้องรีบเคลื่อนย้ายก่อนและผู้ที่มีอาการสาหัสก็ต้องรีบเคลื่อนย้ายก่อนเช่นกัน
3. การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ของมีค่า หรือเอกสารสำคัญที่ติดสีแดงเคลื่อนย้ายเป็นอันดับ 1 สีเหลืองเป็นอันดับ 2 สีเขียวเป็นอันดับ 3 หรือถ้าไม่มีเวลาหรือสถานที่ตั้งของวัตถุสิ่งของดังกล่าวอยู่ในบริเวณอันตราย ก็ไม่ต้องทำการเคลื่อนย้าย
4. ตรวจสอบผู้บาดเจ็บก่อนการเคลื่อนย้ายควรดูก่อนว่าผู้บาดเจ็บนั้นมีอาการของกระดูกหักหรือไม่ถ้ามีควรประถมพยาบาลเบื้องต้นก่อนการเคลื่อนย้ายหรือถ้าไม่มีเวลาหรือเกิดสถานการฉุกเฉินก็ควรเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง และเมื่อเคลื่อนย้ายไปสู่จุดที่ปลอดภัยควรนับจำนวนพนักงานก่อนว่าครบตามจำนวนหรือไม่
5. ตรวจสอบทรัพย์สิน เมื่อถึงจุดปลอดภัยทันทีจัดเจ้าหน้าที่ดูแลและระมัดระวังผู้ฉวยโอกาสขโมยสิ่งของที่เคลื่อนย้ายออกมาในทันที และถ้าทางบริษัทสามารถจับผู้ฉวยโอกาสขโมยทรัพย์สินของบริษัทหรือทรัพย์สินของพนักงานได้ผู้นั้นจะถูกดำเนินการตามกฎของทางบริษัทขั้นสูงสุดและจะส่งตัวให้เจ้าหน้าที่บ้านเมืองต่อไป
6. ทำการตัดสะพานไฟทันที
7. ปิดประตูหน้าต่าง ให้มากที่สุดเท่าที่จะมีเวลาพอทำได้
8. ประสานงานกับศูนย์อำนวยการที่ทางบริษัทจัดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์เฉพาะกิจซึ่งใช้ในการบัญชาการเพื่อระงับเหตุการณ์ และ สิ่งของที่เป็นอุปสรรค์ในการดับเพลิง และการเคลื่อนย้าย

4.10 ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ข้างเคียงบริษัท

1. ผู้พบเหตุการณ์ต้องรีบรายงานหัวหน้าฝ่ายหรือผู้ได้รับมอบหมายโดยทันที
2. ผู้จัดการฝ่ายจะต้องสั่งการดังนี้
    1) แจ้งให้ผู้ร่วมงานทราบทันทีเพื่อเตรียมตัวรับสถานการณ์
    2) ส่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของบริษัทพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงไปช่วยดับเพลิง
    3) แจ้งยามรักษาการณ์
    4) กำหนดผู้ติดต่อสื่อสารเพื่อทำการติดต่อข่าวสารกับบุคคลทั้งภายนอกและภายในบริษัท
3. เตรียมการผจญเพลิงซึ่งอาจจะติดต่อลุกลามเข้ามายังบริษัทโดยปฏิบัติดังนี้
    1) เตรียมการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ของมีค่าเอกสารสำคัญตามลำดับความสำคัญ
    2) สำรวจทางเข้าออกฉุกเฉินต้องใช้การได้
    3) ปิดประตูหน้าต่างด้านที่ติดกับอาคารที่เกิดเหตุ
    4) ปิดกั้นสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงหรือสิ่งที่ช่วยให้เกิดการลุกไหม้
    5) ถ้าจำเป็นก็ตัดกระแสไฟฟ้า
4. ป้องกันมิให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน
5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงทั้งของบริษัทและเจ้าหน้าที่ดับเพลิงท้องถิ่น
6. รายงานศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจของบริษัทให้ทราบเรื่องต่าง ๆ ดังนี้
    1) จำนวนบุคคล อุปกรณ์ที่ต้องทำการเคลื่อนย้าย
    2) จำนวนเจ้าหน้าที่ที่จะดำเนินการดับเพลิงและเคลื่อนย้ายของฝ่ายที่ต้องรับผิดชอบ
    3) ได้เตรียมการอะไรไว้บ้างแล้ว
    4) ใครดำเนินการอะไรไว้บ้างแล้ว

4.11 ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้นอกเวลาทำงาน

เจ้าหน้าที่เวรยามต้องรีบแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบในทันทีซึ่งประกอบด้วย

1) ผู้ดูแลทรัพย์สินหรือผู้อำนวยการดับเพลิงของบริษัทหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
2) หัวหน้าหน่วยยามรักษาการณ์
3) เจ้าหน้าที่ดับเพลิงท้องถิ่น แล้วพยายามดับเพลิงโดยไม่เสี่ยงอันตรายโดยพยายามสกัดกั้นเพื่อป้องกันการติดต่อลุกลามจนกว่าเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น หรือผู้ที่มีหน้าที่ในการช่วยป้องกันและระงับอัคคีภัย และทำการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ และของมีค่าเมื่อไม่สามารถดับไฟขั้นต้นได

แบบรานงานเหตุเพลิงไหม้

สถานที่..... ฝ่าย..... จุดที่เกิด.....

1) ไฟที่เกิดขึ้นในวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ..... เวลา..... น.

2) แจ้งหน่วยดับเพลิงท้องถิ่น เวลา ..... น.

3) รถดับเพลิงท้องถิ่นถึงที่เกิดเหตุ เวลา ..... น.

4) เพลิงสงบ เวลา ..... น.

5) เงื่อนไขที่ทำให้เกิดความเสียหาย

5.1 จุดเริ่มต้นของเพลิง ณ. แผนกใด .....

5.2 ไฟไหม้ไปทั้งหมด จำนวนแผนกที่ไฟไหม้.....

5.3 ไฟไหม้ในบางส่วน จำนวนแผนกไฟไหม้.....

6) พื้นที่เพลิงไหม้ ..... ตารางเมตร

7) จำนวนบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บ จำนวน ..... คน

8) จำนวนบุคคลที่เสียชีวิต จำนวน ..... คน

9) ทรัพย์สินเสียหายเป็นเงิน

9.1 จากการประเมินของเจ้าหน้าที่ ..... บาท

9.2 จากผลของคดี ..... บาท

10) จำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้ไป

10.1 จำนวนเครื่องดับเพลิงเคมีชนิดมือถือ ..... เครื่อง

10.2 อุปกรณ์ดับเพลิงเสียหาย

- สายส่งน้ำดับเพลิง จำนวน ..... สาย
- หัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน ..... หัว
- อื่น ๆ.....

11) สิ่งที่ไฟไหม้เกิดจากสาเหตุ และสาเหตุของการลุกลาม (บุคคลที่ทำให้เกิดหรือเกิดจากอุบัติเหตุ)

.....

.....

.....

12) เหตุผลของการขยายขอบเขตเพลิงไหม้

12.1 การเสียเวลาในการเข้าผจญเพลิง..... นาที , การแจ้ง ..... นาที

การออกปฏิบัติการ ..... นาที , เวลาที่เสียไปกับการเดินทาง ..... นาที

เวลาที่ปฏิบัติการดับเพลิง ..... นาที

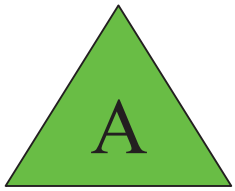
12.2 ชนิดของตัวอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ .....

ผู้บันทึกรายงาน .....

การแบ่งประเภทของไฟ

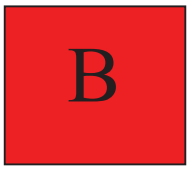
1) ไฟประเภท A (Class A)

เป็นการเผาไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดาโดยทั่วไป เช่น กระดาษ , ถ่านไม้ , เสื้อผ้า หรือพลาสติก ฯลฯ เชื้อเพลิงเหล่านี้มีลักษณะ และปฏิกิริยาในการเผาไหม้โดยการคายไอออกมาตามผิว โดยที่เนื้อแท้ของเชื้อเพลิงยังไม่แปรสภาพเป็นของเหลว เครื่องหมายของไฟประเภทนี้เป็นสามเหลี่ยมด้านเท่า สีของพื้นสามเหลี่ยมเป็นสีเขียว ภายในมีตัวอักษร A



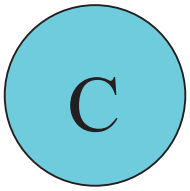
2) ไฟประเภท B (Class B)

เป็นการเผาไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอนทุกชนิด เช่น ก๊าซธรรมชาติ , ก๊าซหุงต้ม(LPG) , น้ำมันที่ใช้กับรถยนต์ , ยางมตอย และตัวทำละลายต่าง ๆ ฯลฯ. เครื่องหมายของไฟประเภทนี้เป็นสี่เหลี่ยม สีของพื้นสี่เหลี่ยมเป็นสีแดงภายในมีตัวอักษร B



3) ไฟประเภท C (Class C)

เป็นการเผาไหม้ที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าที่เกิดจากการ อาร์ค , สปาร์ค หรือการใช้ไฟฟ้าเกินกำลัง เมื่อเกิดการเผาไหม้ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่ในอุปกรณ์ไฟฟ้านั้น โดยกระแสไฟฟ้ายังไม่ได้ถูกตัดออก แต่ถ้าตัดกระแสไฟฟ้าออกแล้ว สิ่งเหล่านี้ก็คือ เชื้อเพลิงประเภท A , B และ C เครื่องหมายของไฟฟ้าประเภทนี้เป็นวงกลมพื้นสีฟ้า ภายในมีตัวอักษร C



ข้อที่ 5 แผนอพยพหนีไฟ

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ย่อมมีการสูญเสียขึ้นซึ่งอาจสูญเสียทรัพย์สิน อุปกรณ์เครื่องจักร เอกสารหรือชีวิตคน เนื่องจากในขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ก็จะเกิดความโกลาหลต่างคนต่างเอาตัวรอด ซึ่งวิธีการเอาตัวรอดหากปฏิบัติผิดวิธีก็อาจจะเกิดความสูญเสียขึ้นได้

เพื่อเป็นการปฏิบัติการอพยพ คนงานในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย โรงงานฯ จึงได้จัดแผนอพยพหนีไฟขึ้น ซึ่งในแผนอพยพมีองค์ประกอบต่างๆ เช่น การปฏิบัติของผู้นำทางหนีไฟ การปฏิบัติของผู้หนีไฟ การกำหนดจุดรวมพล และการปฏิบัติเมื่อถึงเขตปลอดภัย

5.1 การปฏิบัติของผู้นำทางหนีไฟ

1. รวบรวมผู้ที่ติดอยู่ภายในตัวอาคารในที่จุดรวมพลภายในอาคาร พร้อมกับเช็คจำนวนคน
2. ประสานงานกับผู้ดูแลอาคาร (หัวหน้ากะ) ถึงเส้นทางหนีไฟที่ปลอดภัยและใกล้ที่สุด
3. นำผู้หนีไฟออกจากตัวอาคารในเส้นทางที่ปลอดภัยและรวมตัวกันที่เขตปลอดภัยนอกตัวอาคารที่เกิดเพลิงไหม้
4. เช็คยอดจำนวนผู้หนีไฟเมื่อถึงเขตปลอดภัย รายงานยอดต่อผู้อำนวยการดับเพลิง
5. ควบคุมผู้หนีไฟให้อยู่ในเขตปลอดภัยและสั่งห้ามผู้หนีไฟไม่ให้เข้าไปในเขตตัวอาคารที่เกิดเพลิงไหม้อีก โดยเด็ดขาด

5.2 การปฏิบัติของผู้หนีไฟ

1. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ กรณีไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ ให้พนักงานที่อยู่ในอาคารที่เกิดเพลิงไหม้รวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในเขตปลอดภัยในตัวอาคาร
2. ปฏิบัติตามคำสั่งผู้นำทางหนีไฟอย่างเคร่งคัด
3. พยายามทำตัวให้ต่ำเพื่อป้องกันการสำลักควันไฟ
4. เมื่อออกมาถึงเขตปลอดภัยนอกตัวอาคาร ห้าม กลับเข้าไปในตัวอาคารที่เกิดเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด
5. รอคำสั่งผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อดำเนินการต่อไป

5.3 การกำหนดจุดรวมพลภายในตัวอาคาร

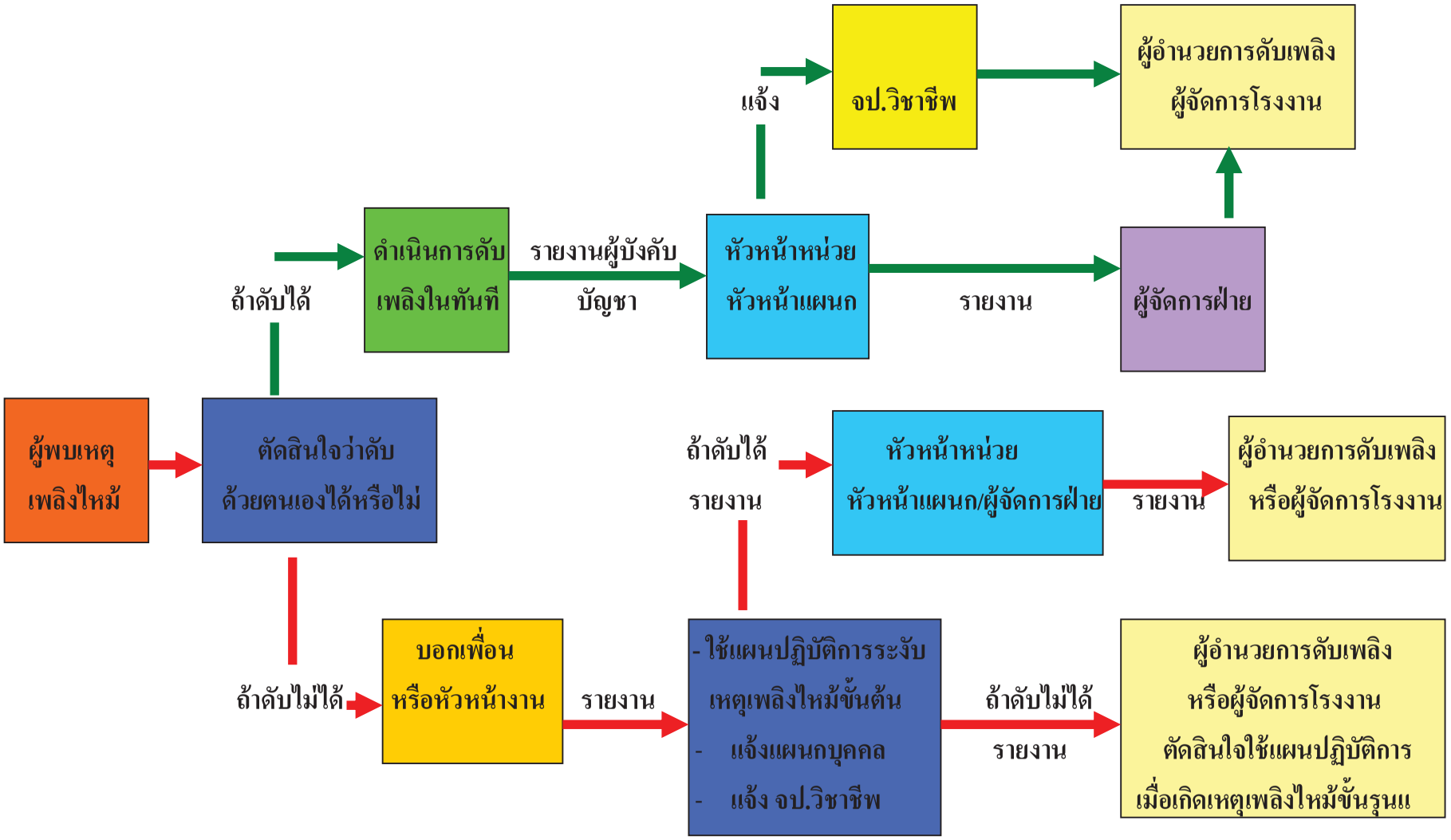
1. ต้องเป็นจุดที่อยู่ในที่ ที่ปลอดภัยจากเพลิงไหม้และเป็นที่ ที่พนักงานร่วมตัวกันได้ง่ายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
2. เป็นที่ ที่อยู่ใกล้ทางหนีไฟ
3. การกำหนดจุดรวมพลเป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมอาคาร

5.4 การปฏิบัติเมื่อถึงเขตปลอดภัยนอกตัวอาคาร

1. ผู้นำทางหนีไฟเช็คยอดจำนวนผู้หนีไฟที่ตนนำทางมาว่าครบหรือไม่ และรายงานยอดต่อผู้อำนวยการดับเพลิง
2. ผู้หนีไฟห้ามเข้ากลับไปในตัวอาคารที่เกิดเพลิงไหม้อีก ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการดับเพลิง
3. ผู้นำทางหนีไฟ และ ผู้หนีไฟ อยู่ภายในเขตปลอดภัยและรอคำสั่งผู้อำนวยการดับเพลิง เพื่อดำเนินการต่อไป

แผนผังระงับอัคคีภัย

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้



ข้อที่ 7 แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์ จะประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1 ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ

2 การสำรวจความเสียหาย

3 การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร เพื่อรอรับคำสั่ง

4 การช่วยชีวิต และชุดค้นหาผู้เสียชีวิต

5 การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย และทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต

6 การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้

7 การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย

8 การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1.การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
2.การสำรวจความเสียหาย	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
3.การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบของบุคคลากร	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
4.การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
5.การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
6.การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
7.การช่วยเหลือ สงเคราะห์ผู้ประสบภัย	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....
8.การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด	หัวหน้าทีม..... พนักงานร่วมทีม.....

ข้อที่ 8 แผนปฏิรูป

แผนปฏิรูป ได้แก่ การนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้าน จากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไขโดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผนบรรเทาทุกข์ (ทันทีที่เพลิงสงบ) รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตัวบุคลากรต่างๆ ที่บกพร่องนอกจากนี้ยังมีโครงการเพื่อร่วมรับแผนปฏิรูป ได้แก่

1 โครงการประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอัคคีภัย และแนวทางป้องกันในรูปแบบต่าง ๆ

2 โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วย

3 โครงการปรับปรุงซ่อมแซม และ สรรหาสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ

จึงออกระเบียบมาเป็นแนวทางปฏิบัติให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ. วันที่ 1 กรกฎาคม 2564

[redacted]

ผู้จัดการโรงงาน

ภาคผนวกที่ 51

นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ด้วยบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงานทุกคน ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงาน จึงได้กำหนดนโยบายไว้ดังนี้

(1) ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน

(2) บริษัท ฯ สนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย

(3) บริษัท ฯ สนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่าง ๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน เช่น การอบรมและการประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(4) ผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ อบรม ฝึกสอนและจูงใจพนักงานให้ปฏิบัติงานด้วยวิธีที่ปลอดภัย

(5) พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนทรัพย์สินของบริษัท ฯ เป็นสำคัญ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(6) พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน

(7) พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ

ทางด้านระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 ทางโครงการมีแผนที่จะเริ่มดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2567

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทางโครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คน ขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งทางโครงการได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

(1) พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

(2) รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

(3) ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(4) พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

(5) สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

(6) พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้างและบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

(7) วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

(8) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

(9) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเพื่อเสนอต่อนายจ้าง

(10) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(11) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

จากข้อกฎหมาย (กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549) กำหนดให้องค์ประกอบของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ มีความแตกต่างกันไปตามขนาดของสถานประกอบกิจการ ซึ่งโครงการเป็นสถานประกอบการที่มีจำนวนลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ จำนวน 230 คน การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ต้องมีจำนวนคณะกรรมการขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 7 คน ประกอบด้วย นายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร เป็นประธานกรรมการ 1 คน ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา 2 คน และผู้แทนลูกจ้าง 3 คน เป็นกรรมการ โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ 1 คน เป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อกำหนดทั่วไปในการทำงาน

ในการทำงานทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้ออกข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในการทำงานดังนี้

(1) สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งเมื่ออยู่ในเขตก่อสร้าง

(2) สวมรองเท้าหุ้มส้น (รองเท้าผ้าใบหรือรองเท้ายาง) ห้ามใส่รองเท้าแตะ

(3) สวมแว่นตา เมื่อทำงานเชื่อม งานเจียร์หรืองานสกัดคอนกรีต

(4) สวมใส่เครื่องกรองจมูก เมื่อทำงานที่มีฝุ่นหรืออากาศเสีย

(5) ห้ามสูบบุหรี่นอกพื้นที่กำหนด

(6) สวมใส่ถุงมือ เมื่อทำงานเสี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้น เช่น ตัดเหล็ก ยกเหล็ก งานผูกสลิง

(7) ใส่เครื่องป้องกันเสียง (เครื่องครอบหู) เมื่อทำงานในที่เสียงดังเกินไป

(8) ตาดเข็มขัด เมื่อทำงานบนที่สูง

(9) สวมใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม ไม่ปล่อยชายเสื้อออกนอกกางเกง

(10) ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

(11) เพื่อความปลอดภัย ต้องจัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

(12) ก่อนทำงานทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง วิธีการทำงาน เพื่อให้มั่นใจว่าปลอดภัยในการทำงานทุกครั้ง

(13) ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

(14) ปฏิบัติตามป้ายเตือนภัยอย่างเคร่งครัด

สำหรับการทำงานในพื้นที่โครงการ ทางหน่วยงานด้านความปลอดภัยได้กำหนดกฎระเบียบในการทำงาน ซึ่งต้องได้รับอนุญาตก่อนการทำงานและกำหนดให้งานดังต่อไปนี้ต้องขอ Work Permit

(1) การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะ เจียร

(2) การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) สำหรับการทำงานในพื้นที่อับอากาศ จะเป็นการทำงานในช่วงฤดูกาลปิดซ่อมแซมเครื่องจักร เพื่อเตรียมความพร้อมในฤดูกาลผลิตถัดไปเท่านั้น โดยลักษณะของการทำงานเป็นการเข้าไปล้างทำความสะอาดในหม้อต้ม หม้อพักใส หม้อฟอก หม้อเรซิน และหม้อเคี่ยว

สำหรับมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน มีดังนี้

1) ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจหรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย

2) ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่าระบาย หรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง

(ก) ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจน ต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือ

(ข) มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit)

(ค) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ในปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ

(ง) มีสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงแรงงาน

(จ) จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่

(ฉ) มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง

(ช) ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใด ๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่

(ซ) จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน

(ฌ) จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงาน

(ญ) กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโพรง ต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่อับอากาศ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้นเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ

(ฏ) จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราวหากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน

(ฏ) หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ำหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใด ๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม

(ฐ) จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย คอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน

(ฑ) อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศ ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ฝุ่น การระเบิด การลุกไหม้และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย

(ฒ) ปิด ใส่กุญแจวาล์ว สวิตซ์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

(ฌ) จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้

แผนงานประจำปีด้านความปลอดภัย

(1) สำรวจประเมินและจัดหาเครื่องดับเพลิงแบบมือถือและต่อข้อต่อท่อดับเพลิงแบบสวมเร็วให้เพียงพอตามจำนวนที่กฎหมายกำหนดไว้
(2) สำรวจประเมินและจัดหาป้ายบอกทิศทางหนีไฟ
(3) สำรวจประเมินและจัดหาป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยให้เพียงพอ
(4) ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (โดยหน่วยงานภายนอก)
(5) ปรับปรุงการทำงาน สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
(6) ตรวจสุขภาพประจำปี แก่พนักงานประจำและชั่วคราว
(7) ตรวจสารเสพติดในพนักงาน
(8) โครงการประกวดสถานประกอบการดีเด่น ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการ
(9) จัดงานสัปดาห์ความปลอดภัยประจำปี
(10) จัดการฝึกอบรมและประเมินผลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น
    1) อบรมพนักงานใหม่และผู้รับเหมาใหม่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
    2) อบรมเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
    3) อบรมการซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟทั่วทั้งโรงงาน
    4) อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
    5) อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารและหัวหน้างาน
(11) ตรวจสอบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง
(12) ตรวจหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานและรายงานผลรวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการป้องกัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การดำเนินการของโครงการมีนโยบายและมาตรฐานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นจะทำการสำรวจชนิดและจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในแต่ละแผนกเป็นอันดับแรกก่อนทำการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีความเหมาะสมกับลักษณะของงานที่ทำ โดยกำหนดเป็นมาตรฐานการใช้ จัดทำป้ายเตือน ป้ายรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดจนกำหนดให้มีการตรวจสอบและประเมินผลการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานลดการสัมผัสความเสี่ยง ลดความรุนแรงของอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงาน สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แสดงดัง**ตารางที่ 2.9.5-1**

รายการอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล

ลำดับ	แผนก	รายการ PPE ที่กำหนดให้สวมใส่ในแต่ละพื้นที่ทำงาน					
		หมวกนิรภัย (ทั่วไป)	รองเท้านิรภัย/หุ้มส้น (ทั่วไป)	ถุงมือนิรภัย (ทั่วไป)	แว่นตานิรภัย/กระบังหน้า (เจียร์ ตัด เชื่อม)	เข็มขัดนิรภัย (ทำงานบนที่สูง)	ผ้าปิดจมูก ปลอกแขน/อื่น ๆ (ทำความสะอาด)
ส่วนเครื่องกล	หน่วยต้ม	X	X	X	X	X	X (ผ้าปิดจมูก)
	แผนกเทอร์ไบน์	X	X	X	X	X	X
	หน่วยโรงกลึง	X	X	X	X	X	X (ผ้าปิดจมูก)
	หน่วยขยานยนต์	X	X	X	X	-	-
	หน่วยโยธา	X	X	X	-	X	X (ผ้าปิดจมูก)
ส่วนผลิต	แผนกหม้อต้ม	X	X	X	X	X	X (ผ้าปิดจมูก)
	แผนกหม้อเคี่ยว	X	X	X	X	X	X (ผ้าปิดจมูก)
	แผนกหม้อปั่น	X	X	X	X	X	X (ผ้าปิดจมูก)
	แผนกคลังสินค้า	X	X	-	-	X	X (ผ้าปิดจมูก)
	แผนกซ่อมบำรุง	X	X	X	X	X	X (ผ้าปิดจมูก)
ส่วนไฟฟ้า	แผนกไฟฟ้า	X	X	X	-	X	-
	แผนกเครื่องมือวัดคุม	X	X	X	-	X	-

ที่มา : บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด, 2563

ภาคผนวกที่ 52

แผนงานด้านความปลอดภัยประจำปี 2565

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด	**ชื่อเอกสาร :** แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี			
	แผนก : ความปลอดภัยฯ	**วันที่อนุมัติใช้** 20-4-64.	**แก้ไขครั้งที่ :**	**ฉบับที่ :**

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2565

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2565													ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ	หมายเหตุ
		เดือน	ม.ค.	ก.พ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
	การดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ																
1	จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน / แผนงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี และเสนออนุมัติ	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		
		ผลลัพธ์															
2	จัดทำและส่งรายงาน (จป.ว) ตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		จัดทำทุกสิ้นเดือนมี.ค., มิ.ย., ก.ย. และ ธ.ค.
		ผลลัพธ์															
3	ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		บุคลากรยังไม่ได้รับการแต่งตั้งตำแหน่งอย่างเป็นทางการ
		ผลลัพธ์															
4	แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เป็นเลขาคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		ขึ้นอยู่กับการแต่งตั้ง คปอ.
		ผลลัพธ์															
5	ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน
		ผลลัพธ์															
6	จัดหาและตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับใช้งานในฤดูซ่อมบำรุงเครื่องจักรและฤดูการผลิต	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		อาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
		ผลลัพธ์															
7	ติดตามการเบิกจ่าย การบำรุงรักษา และซ่อมแซมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในแผนกต่าง ๆ	เป้าหมาย													หน่วยงานความปลอดภัยฯ		จัดทำสรุปทุกสิ้นเดือน
		ผลลัพธ์															

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด	**ชื่อเอกสาร :** แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี			
	แผนก : ความปลอดภัยฯ	**วันที่อนุมัติใช้ ใช้** 20-4-64	**แก้ไขครั้งที่ :**	**ฉบับที่ :**

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2565

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2565													ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ	หมายเหตุ
		เดือน	ม.ค.	ก.พ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
	การดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ(ต่อ)																
8	ประเมิน วิเคราะห์ จัดเตรียมแบบทดสอบทัศนคติ และทดสอบทัศนคติด้านความปลอดภัยฯ ของพนักงาน	เป้าหมาย										▼		◤	หน่วยงานความปลอดภัยฯ		ทดสอบในวันที่เขียนใบสมัคร
		ผลลัพธ์															
9	เฝ้าติดตาม ส่งเสริม กระตุ้นเตือน การปฏิบัติงานของพนักงานที่ทำแบบทดสอบไม่ผ่านให้เป็นไปอย่างปลอดภัย เช่น ติดตามในพื้นที่ปฏิบัติงาน การใช้บริการห้องพยาบาล และอบรมเป็นรายบุคคล เป็นต้น	เป้าหมาย	▼												หน่วยงานความปลอดภัยฯ		
		ผลลัพธ์										▼	รายปี	◤			
10	สอบสวนอุบัติเหตุ รวบรวมข้อมูลการสอบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ และสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นรายเดือน / รายปี	เป้าหมาย	▼											◤	หน่วยงานความปลอดภัยฯ		จัดทำสรุปทุกสิ้นเดือน
		ผลลัพธ์															
11	ประเมินผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยฯ	เป้าหมาย										▼		◤	หน่วยงานความปลอดภัยฯ		
		ผลลัพธ์															
12	จัดทำ สอ.1 สอ.2 และ สอ.3	เป้าหมาย					◤							▼	หน่วยงานความปลอดภัยฯ		จัดทำ 1 ครั้ง/ปี
		ผลลัพธ์															
13	ตรวจสอบและจัดหายา – เวชภัณฑ์ สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	เป้าหมาย	▼											◤	หน่วยงานความปลอดภัยฯ		ติดตามอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน
		ผลลัพธ์															
14	วิเคราะห์ความเสี่ยงภายในหน่วยงานและกำหนดมาตรการป้องกัน	เป้าหมาย	▼											◤	หน่วยงานความปลอดภัยฯ		ประเมินอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน
		ผลลัพธ์															

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด	**ชื่อเอกสาร :** แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี			
	แผนก : ความปลอดภัยฯ	**วันที่อนุมัติใช้ : ใช้** 20-4-64	**แก้ไขครั้งที่ :**	**ฉบับที่ :**

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2565

ลำดับ	แผนงานและกิจกรรม	ปี 2565													ผู้รับผิดชอบ	งบประมาณ	หมายเหตุ
		เดือน	ม.ค.	ก.พ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
	การดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ(ต่อ)																
15	จัดทำทะเบียนกฎหมาย ติดตามและปรับปรุงกฎหมายความปลอดภัยฯ	เป้าหมาย	▼												หน่วยงานความปลอดภัยฯ		ติดตามกฎหมายความปลอดภัยฯทุกเดือน
		ผลลัพธ์															
16	จัดทำแผนการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน	เป้าหมาย				▼		◤							หน่วยงานความปลอดภัยฯ		
		ผลลัพธ์															
17	จัดทำนโยบาย ระเบียบการปฏิบัติงาน คู่มือการปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุนด้านความปลอดภัยต่าง ๆ	เป้าหมาย	▼												หน่วยงานความปลอดภัยฯ		
		ผลลัพธ์		รายปีช่วงฤดูกาลผลิต								รายปีช่วงฤดูกาลซ่อมบำรุง					
18	จัดทำรายงานความปลอดภัยฯ ต่อผู้บริหารได้รับทราบเป็นรายเดือน / รายปี	เป้าหมาย	▼												หน่วยงานความปลอดภัยฯ		จัดทำทุกสิ้นเดือน
		ผลลัพธ์															
19	สำรวจ จัดทำ และติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยฯ	เป้าหมาย	▼												หน่วยงานความปลอดภัยฯ		ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
		ผลลัพธ์															

ภาคผนวกที่ 53

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

ที่ 51 /2565

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด
152 หมู่ 2 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง
จ.กำแพงเพชร 62160

วันที่ 7 ตุลาคม 2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดกำแพงเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนา ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน จำนวน 1 ฉบับ
2. สำเนา แบบรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน จำนวน 1 ฉบับ

บัดนี้ บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 152 ม.2 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง จ.กำแพงเพชร ประกอบกิจการผลิตน้ำตาลทรายขาว – ดิบ ปัจจุบันมีพนักงาน 372 คน ได้แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังกล่าวข้างต้น เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอส่งสำเนาประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ [redacted]
(นาย อนุศักดิ์ วงษ์สุข)
ตำแหน่ง รองผู้จัดการโรงงาน
ปฏิบัติงานแทนผู้จัดการโรงงาน

แบบรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน 152 ม.2 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62160

โทรศัพท์ 055 - 796095 – 7

วันที่เริ่มวาระ 25 กันยายน 2565 **วันครบกำหนด** 24 กันยายน 2567

วิธีการจัดตั้ง ☐ เลือกตั้งทั้งคณะ ☑ แต่งตั้งทั้งคณะ ☐ เลือกตั้งทั้งคณะและแต่งตั้ง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งกรรมการ	หมายเหตุ
1	นายรุ่งทิวา โพธิ์ปาน	3 1010 00134 61 3	ประธานคณะกรรมการ	
2	นายจิรภาส อ่วมมี	3 6301 00357 71 6	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
3	นายทวีทรัพย์ สิงห์กรุง	1 6299 00335 45 0	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
4	นายมนัสวี มีศิลป	1 1199 00703 48 8	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
5	นายสิงห์คำ คำยา	3 5703 00474 18 1	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
6	นายวันชนะ แสนสุข	3 6201 01189 35 3	กรรมการ	
7	นายภุชงค์ เวชภักดิ์	1 6203 00074 60 6	กรรมการ	
8	นายฉัตรชัย วงษ์ธัญญะ	1 6299 00183 87 1	กรรมการ	
9	นายพัฒนะภูมิ ตะเภาทอง	3 6201 00315 67 3	กรรมการ	
10	นายมาโนช ศิริโภคานนท์	5 3016 00008 13 3	กรรมการ	
11	นายอิทธิฤทธิ์ จันทร์แดง	3 6201 00957 88 8	กรรมการและเลขานุการ	

หมายเหตุ : กรุณาแนบเอกสารการแต่งตั้ง คณะกรรมการสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ และ /หรือ คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402934-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402968

ประกาศคำสั่ง

ที่ 13 /2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

>>>>>>><<<<<<<

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นผู้มีอำนาจในการดำเนิน การเกี่ยวกับ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 11 คน ตามกฎหมายคุ้มครองแรงงาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล		ตำแหน่งกรรมการ	หมายเหตุ
1	นายรุ่งทิวา	โพธิ์ปาน	ประธานคณะกรรมการ	
2	นายจิรภาส	อ่วมมี	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
3	นายทวีทรัพย์	สิงห์กรุง	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
4	นายมนัสวี	มีศิลป	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
5	นายสิงห์คำ	คำยา	กรรมการ /ผู้แทนบังคับบัญชา	
6	นายวันชนะ	แสนสุข	กรรมการ	
7	นายภุชงค์	เวชภักดิ์	กรรมการ	
8	นายฉัตรชัย	วงษ์ธัญญะ	กรรมการ	
9	นายพัฒนะภูมิ	ตะเภาทอง	กรรมการ	
10	นายมาโนช	ศิริโภคานนท์	กรรมการ	
11	นายอิทธิฤทธิ์	จันทร์แดง	กรรมการและเลขานุการ	

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการ ปฏิบัติตามหน้าที่ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีวาระ 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 25 กันยายน 2567

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 7 ตุล[redacted]

ลงชื่อ.....[redacted]

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

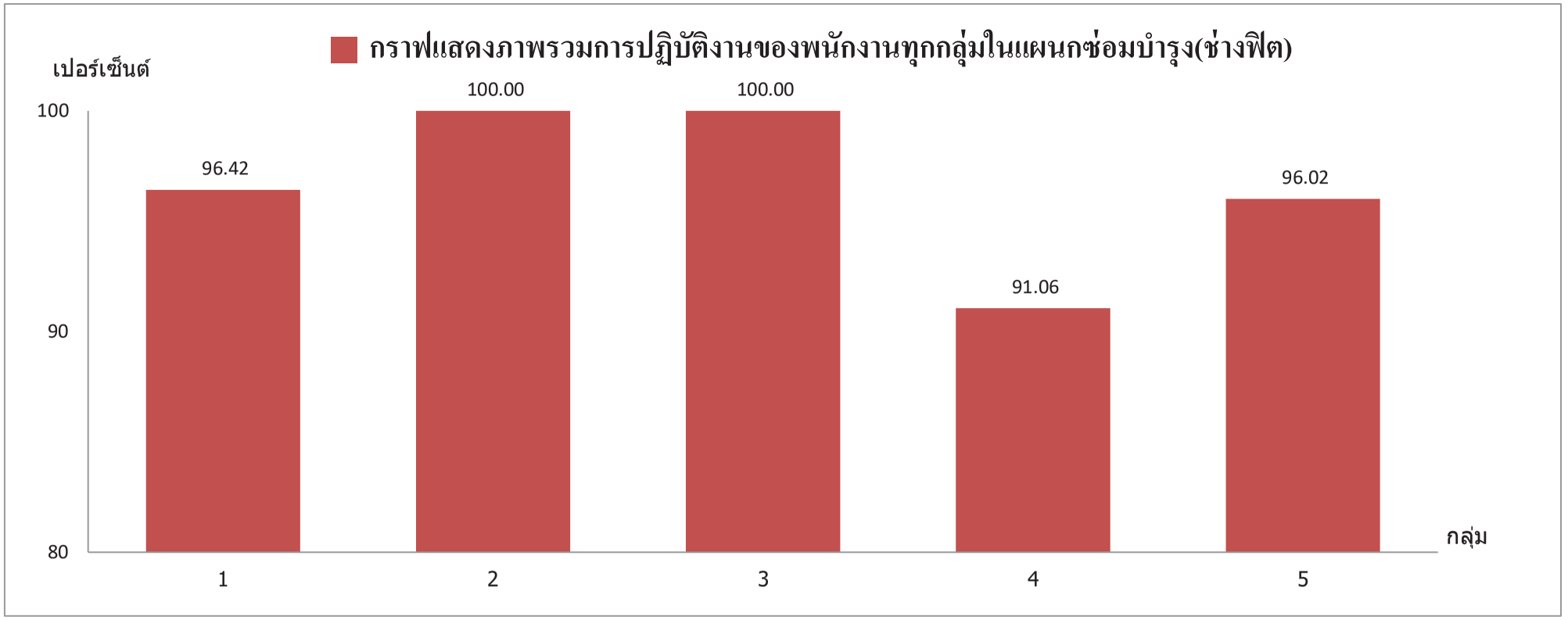
รองผู้จัดการโรงงาน /ปฏิบัติงานแทนผู้จัดการโรงงาน

ภาคผนวกที่ 54

แผนงานตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกซ่อมบำรุง(ช่างฟิต)โดยเฉลี่ยเท่ากับ 96.70 %

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

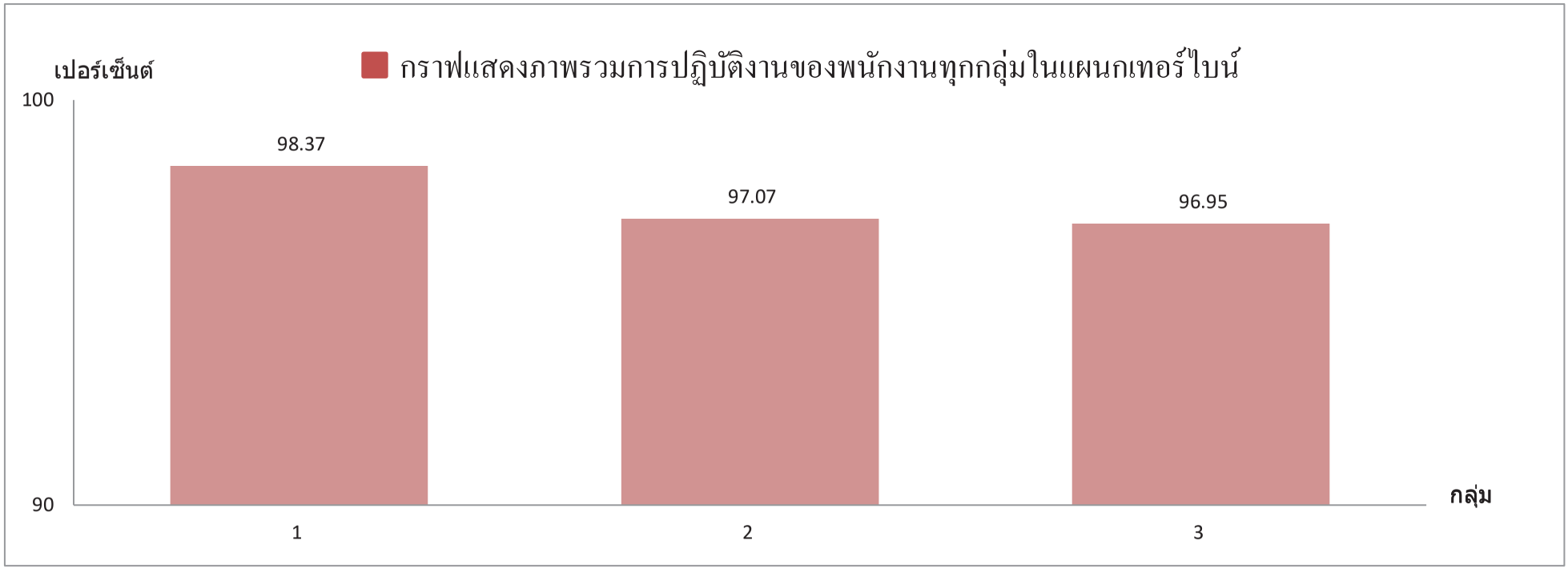
(นายวรพงษ์ ศรีอมรศาสน์)

ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

กลุ่มที่	กราฟแสดงภาพรวมการปฏิบัติงานของพนักงานทุกกลุ่มในแผนกซ่อมบำรุง(ช่างฟิต)	เปอร์เซ็น
1	96.42	%
2	100.00	%
3	100.00	%
4	91.06	%
5	96.02	%
รวม	483.50	%

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกเทอร์ไบน์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 97.47 %

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(นายอดิศักดิ์ เกิดสว่าง)

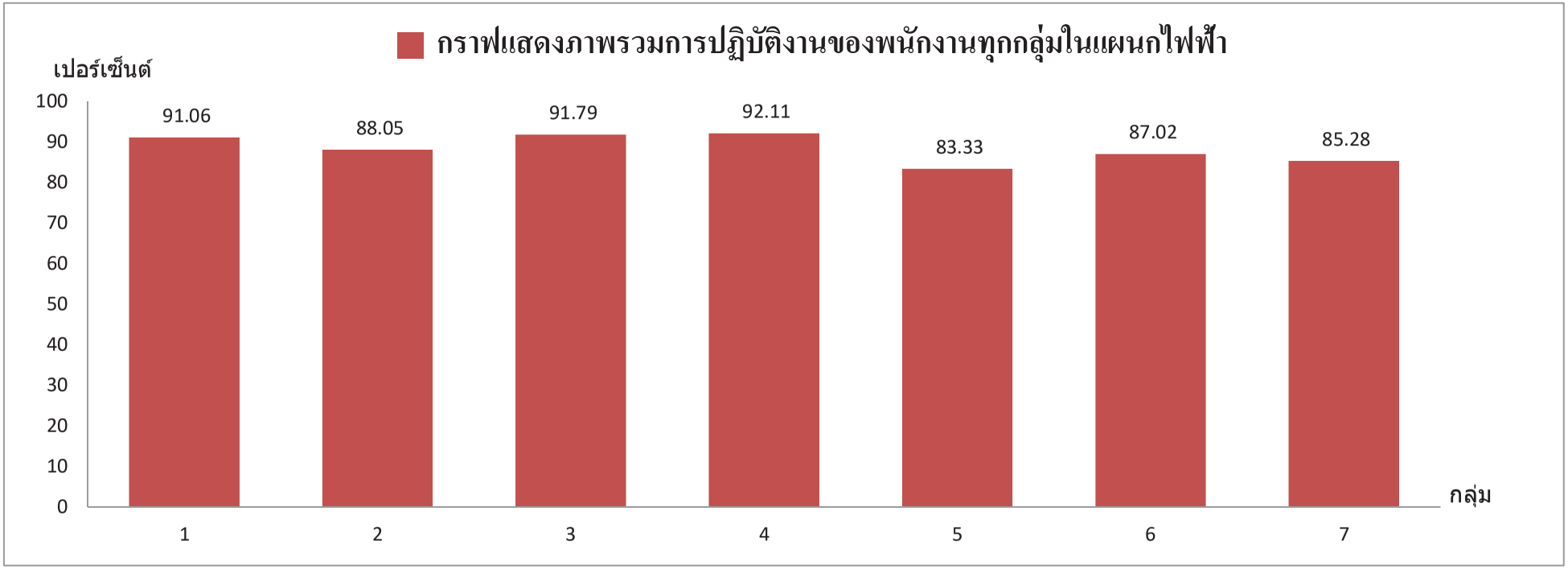
ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

กลุ่มที่	กราฟแสดงภาพรวมการปฏิบัติงานของพนักงานทุกกลุ่มในแผนกลูกหีบ	เปอร์เซ็นต์
1	98.37	%
2	97.07	%
3	96.95	%
รวม	292.40	%

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกไฟฟ้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 88.38 %

ลงชื่อ .....หัวหน้าแผนก

(นายนเรศ สุวรรณกิจ)

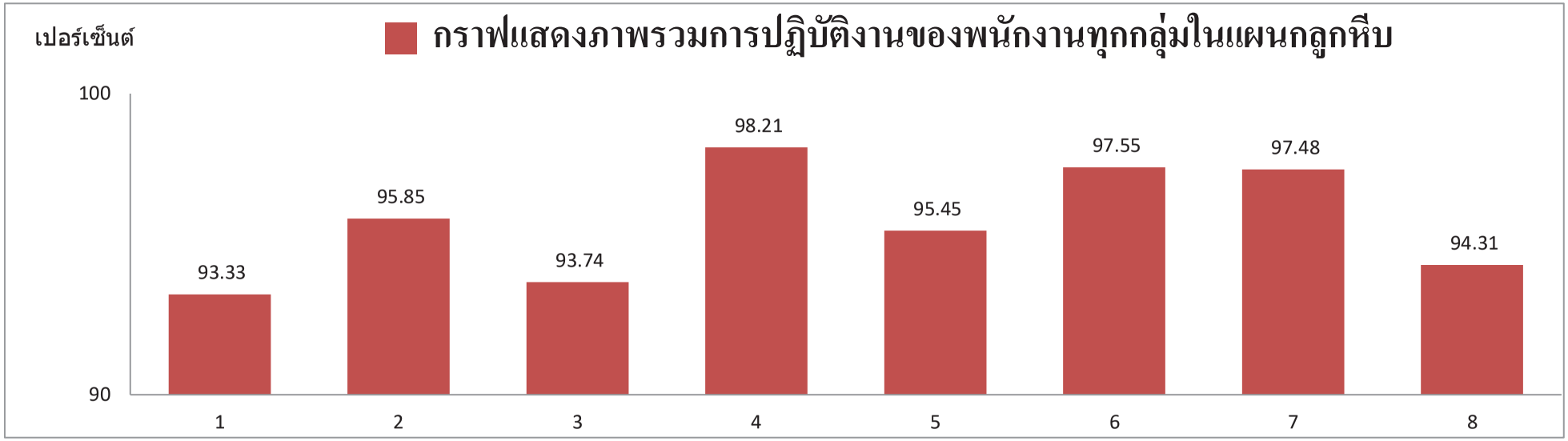
ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

กลุ่มที่	กราฟแสดงภาพรวมการปฏิบัติงานของพนักงานทุกกลุ่มในแผนกไฟฟ้า	เปอร์เซ็นต์
1	91.06	%
2	88.05	%
3	91.79	%
4	92.11	%
5	83.33	%
6	87.02	%
7	85.28	%
รวม	618.64	%

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกลูกหีบโดยเฉลี่ยเท่ากับ 95.95 %

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(นายสุดใจ แสนสุข)

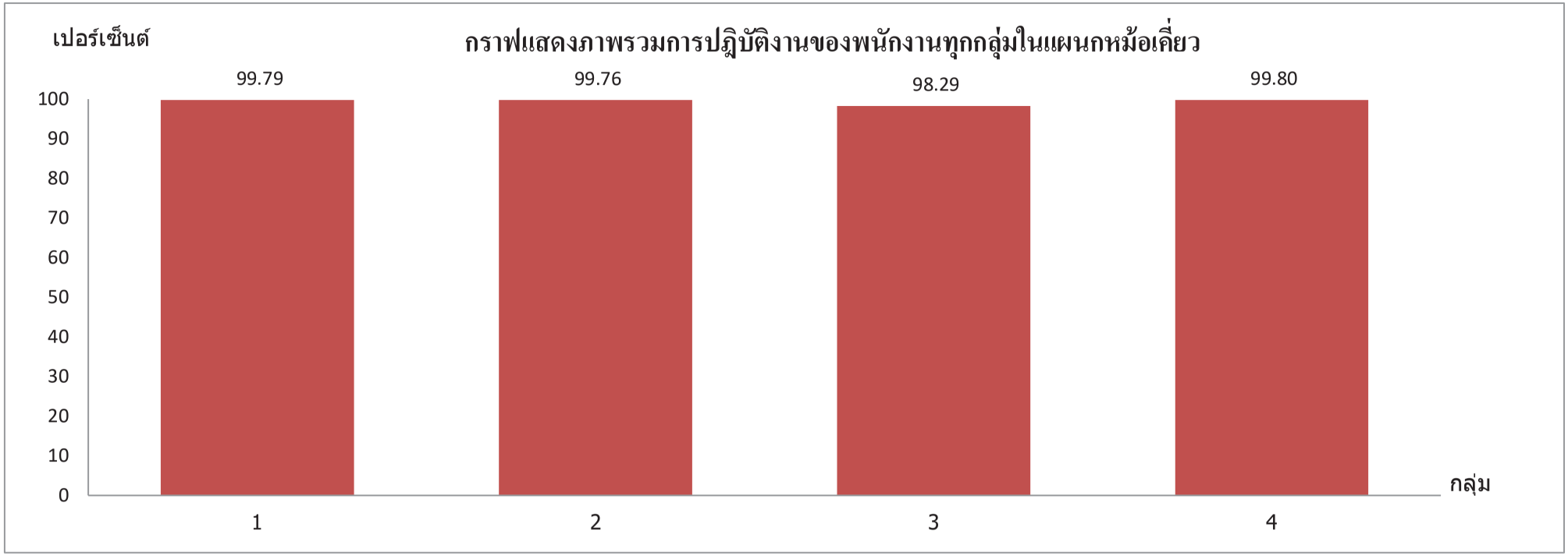
ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

กลุ่มที่	กราฟแสดงภาพรวมการปฏิบัติงานของพนักงานทุกกลุ่มในแผนกลูกหีบ	เปอร์เซ็นต์
1	93.33	%
2	95.85	%
3	93.74	%
4	98.21	%
5	95.45	%
6	97.55	%
7	97.48	%
8	94.31	%
รวม	671.62	%

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกหม้อเคี่ยวโดยเฉลี่ยเท่ากับ 99.41 %

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

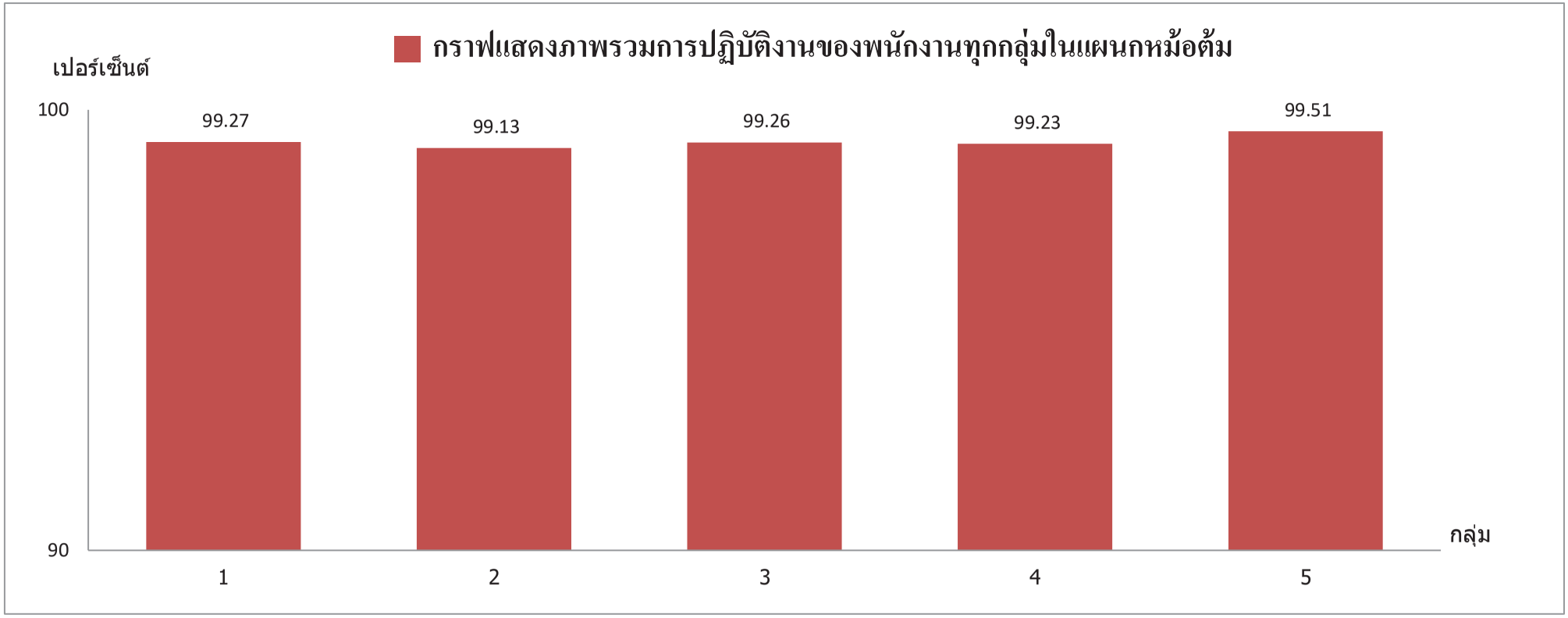
(นายศตวรรษ นิติวงศ์)

ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกหม้อต้มโดยเฉลี่ยเท่ากับ 99.28 %

ลงชื่อ.....รักษาการแทนหัวหน้าแผ

(นายบรรจง เพชรรัตน์)

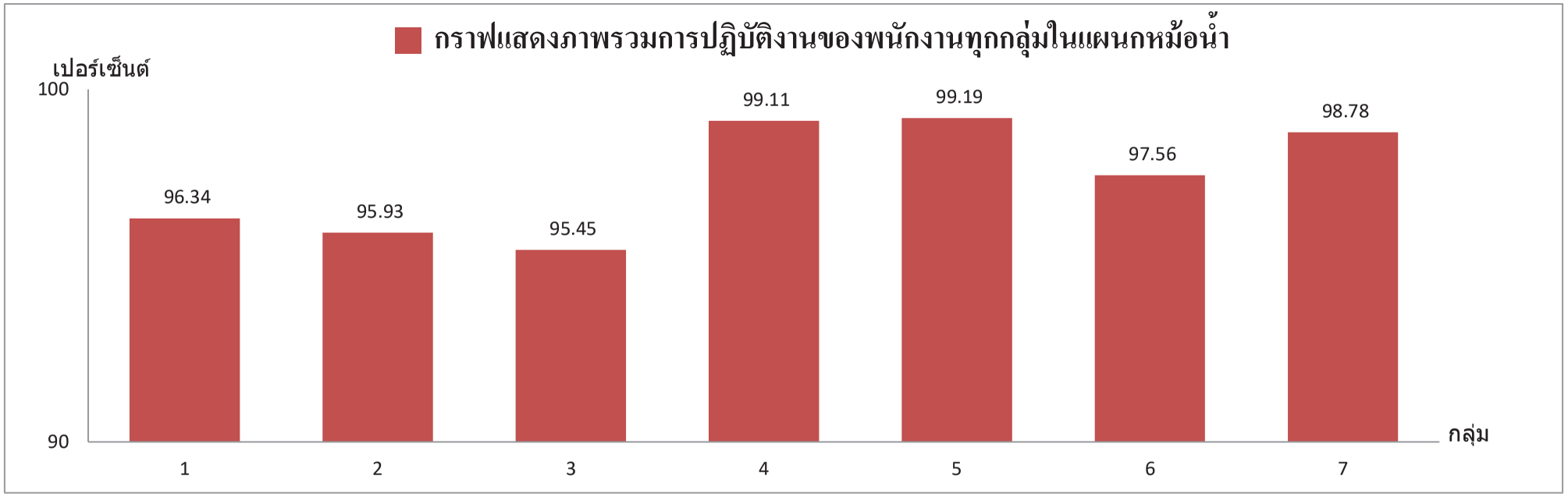
ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

กลุ่มที่	กราฟแสดงภาพรวมการปฏิบัติงานของพนักงานทุกกลุ่มในแผนกหม้อต้ม	เปอร์เซ็นต์
1	99.27	%
2	99.13	%
3	99.26	%
4	99.23	%
5	99.51	%
รวม	496.40	%

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกหม้อน้ำโดยเฉลี่ยเท่ากับ 97.48 %

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

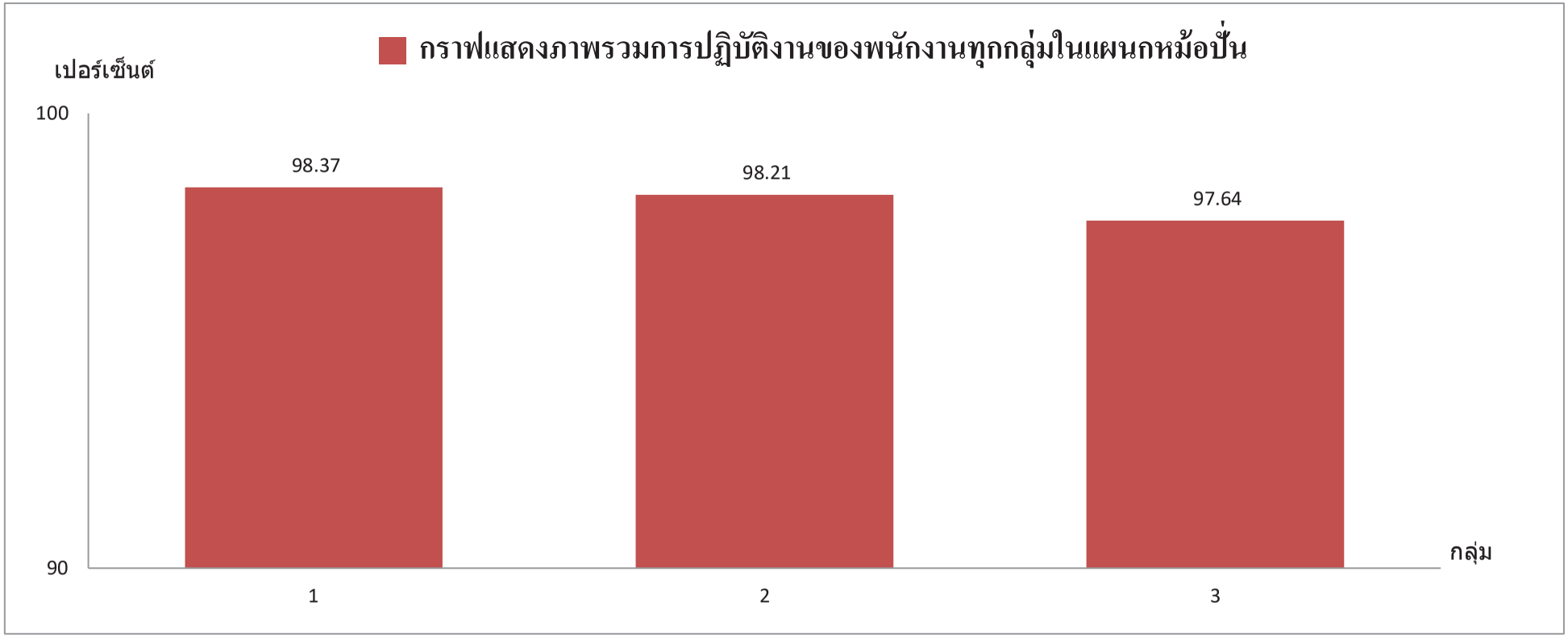
(นายอเนก สุบินนิมิต)

ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

สรุปผลการทำงานประจำเดือน ระหว่างวันที่ 1 / มิ.ย. / 65 - 31 / ต.ค. / 65



ภาพรวมการปฏิบัติงานของแผนกหม้อปั่นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 98.08 %

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนก

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)

ลงชื่อ .....รองผู้จัดการโรงงาน

(นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข)

ภาคผนวกที่ 55

หนังสือขออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน ☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน ☑ พื้นที่อับอากาศ	☑ พนักงานของบริษัท ฯ ☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุ

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต [redacted] ตำแหน่ง พคง. หม้อต้ม2 แผนก/ฝ่าย หม้อต้ม2 / ผวิต

วันที่ปฏิบัติงาน 19 กย 2565 เวลาเริ่ม 08.00 น. ถึง 17.00 น.

สถานที่ทำงาน แผนก หม้อต้ม2 ลักษณะงาน ซ่อมรางน้ำตาล C

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☐	☑	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☐	☑
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☐	☑	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☐	☑
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☐	☑	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☐	☑	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
5. มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☑	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดเชือก	☐	☑
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☐	☑	นิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
2. ถุงมือหนัง	☑	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☑
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	☑
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☑
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☑	☐
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☑	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☐	☑

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☑
2. นั่งร้าน	☐	☑
3. ถุงมือ	☐	☑
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☑
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง [redacted] ชื่อ.....

ลงชื่อ [redacted] ...ออนุญาต

( )

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่.....

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ พื้นที่อับอากาศ	☑ พนักงานของบริษัท ฯ
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☐ ผู้รับเหมา
☑ งานในที่สูง / นั่งร้าน	

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุญ[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต[redacted] ตำแหน่ง พนง. ทมอเดี่ยว แผนก/ฝ่าย ทมอเดี่ยว / ผวต

วันที่ปฏิบัติงาน 18 กค. 2565 เวลาเริ่ม 08.00 น. ถึง 17.00 น.

สถานที่ทำงาน ฝพนกทมอเดี่ยว ลักษณะงาน ต่างท่อน้ำบนที่สูง

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☐	☑	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☐	☑	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☐	☑	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☐	☑
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☐	☑	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☐	☑	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☐	☑	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
2. ถุงมือหนัง	☑	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☑	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☑
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	☑
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลมระบายอากาศ	☐	☑
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☐	☑

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☑	☐
2. นั่งร้าน	☑	☐
3. ถุงมือ	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง ชื่อ[redacted] ชื่อ.....

ลงชื่อ[redacted] ผู้ขออนุญาต

( )

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่.....

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ พื้นที่อับอากาศ	☑ พนักงานของบริษัท ฯ
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☐ ผู้รับเหมา
☑ งานในที่สูง / นั่งร้าน	

1. ข้อมูลผู้ทำการขออ[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญา[redacted] ตำแหน่ง พนง. หม้อเดี่ยว แผนก/ฝ่าย หม้อเดี่ยว / ผลิต

วันที่ปฏิบัติงาน[redacted] เวลาเริ่ม 08.00 น. ถึง 17.00 น.

สถานที่ทำงาน ผผนก หม้อเดี่ยว ลักษณะงาน ต่อท่อน้ำขนที่สูง

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☐	☑	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☐	☑	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☐	☑	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☐	☑
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☐	☑	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☐	☑	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☐	☑	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
2. ถุงมือหนัง	☑	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☑	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☑
ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☑	☐
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☐	☑
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☐	☑

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		[redacted]	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☑	☐
2. นั่งร้าน	☑	☐
3. ถุงมือ	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง ชื่อ[redacted] ชื่อ.....

ลงชื่อ[redacted] ผู้อนุญาต

( ) ( )

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่.....

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ พื้นที่อับอากาศ	
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☑ พนักงานของบริษัท ฯ
☑ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุ[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต [redacted] ตำแหน่ง พนง. หมอเถื่อ แผนก/ฝ่าย หม้อเถื่อง / ผวก

วันที่ปฏิบัติงาน 2[redacted]2565 เวลาเริ่ม 08.00 น. ถึง 17.00 น.

สถานที่ทำงาน แพนกหม้อเถื่อง ลักษณะงาน ซ่อมแซม หัวหม้อ หม้อ 13

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. คัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☐	☑	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. คัดแยกระบบไฟฟ้า	☐	☑	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☐	☑	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☐	☑	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☐	☑	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☐	☑	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
2. ถุงมือหนัง	☑	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☑	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☑	☐
ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☑	☐
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☐	☑
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☐	☑

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☑	☐
2. นั่งร้าน	☑	☐
3. ถุงมือ	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง ชื่อ [redacted] ชื่อ.....

ลงชื่อ [redacted] ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่.....

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	☑ พื้นที่อับอากาศ	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน	
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☐ พนักงานของบริษัท ฯ	☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุญา[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต [redacted] ตำแหน่ง หัวหน้ากะ แผนก/ฝ่าย ผลิต / หม้อต้ม

วันที่ปฏิบัติงาน 3 [redacted] เวลาเริ่ม 09.00 น. ถึง 15.30 น.

สถานที่ทำงาน หม้อต้ม ลักษณะงาน แผงรังผึ้ง หม้อต้ม และ ชิตเตอร์

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☑	☐	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☑	☐	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☑	☐	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
5. มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☑	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☑
2. ถุงมือหนัง	☐	☑
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☐	☑
4. หมวกนิรภัย	☐	☑
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☑
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	☑
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☑
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	☑
9. ผู้เฝ้าระวังอย่างน้อย1 คน / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☑	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☑	☐

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☐
2. นั่งร้าน	☐	☐
3. ถุงมือ	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
6. อื่นๆ.....	☐	☐
7. อื่นๆ.....	☐	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

ล[redacted] ผู้ขออนุญาต

([redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 3 ตุลาคม 2565.

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	☐ พื้นที่อับอากาศ	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☐ พนักงานของบริษัท ฯ ☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุญ[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต...[redacted]... ตำแหน่ง หัวหน้ากะ แผนก/ฝ่าย หยอดต้น

วันที่ปฏิบัติงาน 4 ตุลาคม 2565 เวลาเริ่ม 09.00 น. ถึง 15.30 น.

สถานที่ทำงาน หยอดต้น. ลักษณะงาน แขวนจีบ หยอดต้น กะ ซีลาเตอร์

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	✓	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	✓	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	✓	☐	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	✓	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	✓	☐	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	✓	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	✓	☐	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	✓	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	✓	☐
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	✓	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	✓
2. ถุงมือหนัง	☐	✓
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☐	✓
4. หมวกนิรภัย	☐	✓
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	✓
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	✓
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	✓
ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	✓
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	✓	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	✓	☐
11. พัดลมระบายอากาศ	✓	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	✓	☐

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☐
2. นั่งร้าน	☐	☐
3. ถุงมือ	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☐
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง ชื่อ..... ชื่อ.....

ลงชื่อ[redacted]ขออนุญาต

(นาย บุญช แสงสว่างรัตนะ)

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 4 ตุลาคม 2565.

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน ☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน ☑ พื้นที่อับอากาศ	☐ พนักงานของบริษัท ฯ ☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขอ [redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญ[redacted]..... ตำแหน่ง หัวหน้ากะ แผนก/ฝ่าย หม้อต้ม

วันที่ปฏิบัติงาน[redacted] เวลาเริ่ม 09.00น. ถึง 15.30 น.

สถานที่ทำงาน หม้อต้ม ลักษณะงาน แขวนสีปูนหม้อต้ม กะ: ชี่ฯหยุด.

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☑	☐	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☑	☐	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☑	☐	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☑	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☑
2. ถุงมือหนัง	☐	☑
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☐	☑
4. หมวกนิรภัย	☐	☑
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☑
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	☑
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☑
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	☑
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☑	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☑	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☐
2. นั่งร้าน	☐	☐
3. ถุงมือ	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☐
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง ชื่อ..... ชื่อ.....

ลงชื่อ[redacted]ผู้ขออนุญาต

(นาย [redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 5 ตุลาคม 2565

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☑ พื้นที่อับอากาศ	
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☐ พนักงานของบริษัท ฯ
☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขอ [redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญ [redacted] ตำแหน่ง หัวหน้ากะ แผนก/ฝ่าย หม้อต้ม

วันที่ปฏิบัติงาน 6 ตุลาคม 2565 เวลาเริ่ม 09.00น. ถึง 15.30น.

สถานที่ทำงาน หม้อต้ม ลักษณะงาน แผงชีปหม้อต้ม และ ฮีตเตอร์

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☑	☐	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☑	☐	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☑	☐	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☑	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
6. ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☑
2. ถุงมือหนัง	☐	☑
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☐	☑
4. หมวกนิรภัย	☐	☑
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☑
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	☑
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☑
. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	☑
9. ผู้ช่วยเหลือเฝ้าระวัง / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☑	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☑	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☐
2. นั่งร้าน	☐	☐
3. ถุงมือ	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☐
6. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☐
7. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
8. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
9. อื่นๆ.....	☐	☐
10.อื่นๆ.....	☐	☐
11.อื่นๆ.....	☐	☐
12.อื่นๆ.....	☐	☐

ผู้ช่วยเหลือ / ผู้เฝ้าระวัง ชื่อ..... ชื่อ.....

ลงชื่อ [redacted] ขออนุญาต

(นาย [redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 6 ตุลาคม 2565

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน ☑ พื้นที่อับอากาศ ☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☑ พนักงานของบริษัท ฯ ☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการข[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุ[redacted] ตำแหน่ง วิศวกร แผนก/ฝ่าย ผลิต

วันที่ปฏิบัติงาน 2/8/65 เวลาเริ่ม 9.00 น. ถึง 12.00 น.

สถานที่ทำงาน ถังกวนแต้ง ลักษณะงาน พื้นที่อับอากาศ

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☐	☑	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☑	☐	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☑	☐	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
5. มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☑	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
2. ถุงมือหนัง	☑	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☑	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☑	☐
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☑	☐
9. ผู้เฝ้าระวังอย่างน้อย1 คน / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลมระบายอากาศ	☑	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☑	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☐
2. นั่งร้าน	☐	☐
3. ถุงมือ	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
6. อื่นๆ.....	☐	☐
7. อื่นๆ.....	☐	☐

ลง[redacted] ผู้ขออนุญาต

([redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 2/8/65

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน
☐ พื้นที่อับอากาศ	
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☑ พนักงานของบริษัท ฯ
☐ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุ[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต [redacted] ตำแหน่ง วิศวกร แผนก/ฝ่าย ผลิต

วันที่ปฏิบัติงาน 1/8/65 เวลาเริ่ม 9.00 น. ถึง 12.00 น.

สถานที่ทำงาน กังหันต้ม ลักษณะงาน พื้นที่อับอากาศ

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☐	☑	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☑	☐	9. ตรวจสอบเสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☑	☐	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
5. มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☑	☐	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☑	☐
2. ถุงมือหนัง	☑	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☑	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☑	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☑	☐
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☑	☐
9. ผู้เฝ้าระวังอย่างน้อย1 คน / อุปกรณ์สื่อสาร	☑	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☑	☐
11. พัดลมระบายอากาศ	☑	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☑	☐

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☐	☐
2. นั่งร้าน	☐	☐
3. ถุงมือ	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☐	☐
6. อื่นๆ.....	☐	☐
7. อื่นๆ.....	☐	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

ล[redacted] ผู้ขออนุญาต

([redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 1/8/65

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง

เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	☐ พื้นที่อับอากาศ	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน	
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☑ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☑ พนักงานของบริษัท ฯ	☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุญ[redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต [redacted] ตำแหน่ง วิศวกร แผนก/ฝ่าย ผลิต

วันที่ปฏิบัติงาน 6/9/65 เวลาเริ่ม 9.00 น. ถึง 12.00 น.

สถานที่ทำงาน รางกองกลาง ลักษณะงาน งานในที่สูง

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☑	☐	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☐	☑	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☐	☑	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
5. มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☐	☑	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☐
2. ถุงมือหนัง	☐	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☐
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	☐
9. ผู้เฝ้าระวังอย่างน้อย1 คน / อุปกรณ์สื่อสาร	☐	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☐	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☐	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☐	☐

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☑	☐
2. นั่งร้าน	☑	☐
3. ถุงมือ	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
6. อื่นๆ.....	☐	☐
7. อื่นๆ.....	☐	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

ล[redacted] ผู้ขออนุญาต

([redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่ 6/9/65

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หนังสืออนุญาตให้พนักงานทำงานที่เสี่ยง เลขที่ ...../.....

ประเภทงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 งาน)	☐ พื้นที่อับอากาศ	ประเภทผู้ปฏิบัติงาน	
☐ งานที่ทำให้เกิดความร้อน / งานที่เกี่ยวกับน้ำร้อน	☑ งานในที่สูง / นั่งร้าน	☑ พนักงานของบริษัท ฯ	☐ ผู้รับเหมา

1. ข้อมูลผู้ทำการขออนุญาต [redacted]

ชื่อ-สกุลผู้ขออนุญาต..... ตำแหน่ง...วิศวกร... แผนก/ฝ่าย...ผลิต...

วันที่ปฏิบัติงาน...6 [redacted]... เวลาเริ่ม...๗.๐๐ น.... ถึง...12.00น.

สถานที่ทำงาน...รหกวนตั้ง... ลักษณะงาน...งานในที่สูง...

2. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน

	ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ		ดำเนินการแล้ว	ไม่ต้องดำเนินการ
1. ตัดแยกระบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	☑	☐	7. ตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้าน	☑	☐
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า	☑	☐	8. ตรวจสภาพความแข็งแรงของบันได	☑	☐
3. ปิดแยกระบบวาล์ว	☐	☑	9. ตรวจสอบสายดิน และป้องกัน	☑	☐
4. ปิดลม / ระบบความดัน / ความร้อน	☐	☑	การเกิดไฟฟ้าสถิตย์แล้ว		
5. มีการระบายอากาศ / อากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ	☐	☑	10.จัดทำที่คล้อง จับ ยึดแขวน	☑	☐
ระบายของเสีย ทำความสะอาดอุปกรณ์	☑	☐	เชือกนิรภัย / เข็มขัดนิรภัย		
บริเวณที่ปฏิบัติงาน ให้ปราศจากสิ่งที่ติดไฟได้			11.อื่นๆ.....	☐	☐

3. มาตรการด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

งานที่เกี่ยวกับความร้อน / อับอากาศ	ต้อง	ไม่ต้อง
1. แว่นตาลดแสง/หน้ากากเชื่อม	☐	☐
2. ถุงมือหนัง	☐	☐
3. ปลอกแขน / เสื้อหนัง / สนับแข้ง	☐	☐
4. หมวกนิรภัย	☐	☐
5. อุปกรณ์ผูก คล้อง มัดถังลม ถังแก๊ส	☐	☐
6. อุปกรณ์ป้องกันลูกไฟกระเด็น	☐	☐
7. ถังดับเพลิง / สายดับเพลิง / ถังน้ำ	☐	☐
8. ป้ายเตือนอันตราย / สัญลักษณ์ / แผงกั้น	☐	☐
9. ผู้เฝ้าระวังอย่างน้อย1 คน / อุปกรณ์สื่อสาร	☐	☐
10. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน	☐	☐
11. พัดลดระบายอากาศ	☐	☐
12. การตรวจวัดสารเคมี / บรรยากาศอันตราย	☐	☐

สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ	ผลการตรวจ
CO		O_2	
H_2S		LEL	

งานที่สูง	ต้อง	ไม่ต้อง
1. เข็มขัดนิรภัย	☑	☐
2. นั่งร้าน	☑	☐
3. ถุงมือ	☑	☐
4. หมวกนิรภัย	☑	☐
5. สัญลักษณ์กั้นเขตการทำงาน / ป้ายเตือนอันตราย	☑	☐
6. อื่นๆ.....	☐	☐
7. อื่นๆ.....	☐	☐

[redacted] ผู้ขออนุญาต

([redacted])

หัวหน้ากะ / เจ้าของพื้นที่ / ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับเหมา

วันที่...6/9/65...

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

( )

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ / จป.วิชาชีพ

วันที่.....

ภาคผนวกที่ 56

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

เพื่อลด ป้องกัน และควบคุมอันตรายจากการสัมผัสเสียงในการทำงาน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
- คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน
- การทำงานที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)ขึ้นไป

ระยะเวลาการดำเนินการ

มกราคม 2565-ธันวาคม 2565

กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานที่ต้องเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน คือหน่วยงานต่างๆ จำนวน 218 คน ที่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป

พนักงานที่เข้าตรวจสมรรถภาพการได้ยินจำนวน 218 คนมีแนวโน้มผิดปกติจำนวน 124 คน จากการตรวจสุขภาพประจำปี 2565

หลักการและเหตุผล

ในการทำงานแต่ละวันของผู้ปฏิบัติงานนั้นจะต้องสัมผัสกับเสียงที่ระดับต่างๆกัน ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อหูคือจะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วขณะหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวร หากได้รับเสียงที่มีความดังติดต่อกันเป็นเวลานานๆการสูญเสียการได้ยินเป็นลักษณะอาการที่ทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลง เมื่อเทียบกับหูของคนปกตินอกจากนี้ยังมีผลต่อร่างกายและจิตใจคือทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพด้วย

จากการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากปัญหาทั้งหมดคือ เสียงดัง ความร้อน แสงสว่าง และเออร์กอนอมิคส์ ในการทำงาน พบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดในด้านสุขภาพอนามัยของพนักงานคือปัญหาเรื่องเสียงดังจากการทำงาน ดังนั้นจึงต้องมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้นเพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ประกอบอาชีพจากการสูญเสียการได้ยิน เนื่องจากการทำงานสภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกลับอัตราการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลที่ตามมาคือการสูญเสียเวลางานและค่าใช้จ่าย

ในการรักษาพยาบาล รวมถึงผลกระทบทางธุรกิจอื่นๆ ดังนั้น การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในส่วนของลูกจ้างแล้ว การสูญเสียการได้ยินถือเป็นความพิการถาวรอย่างหนึ่ง การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยินจะช่วยให้สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาและภาวะถดถอยของสมรรถภาพการได้ยิน สามารถตรวจพบได้ตั้งแต่แรกเริ่มการควบคุมป้องกันจึงจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงได้เลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานทั้งหมดที่ทำงานบริเวณที่มีแนวโน้มเสียงดังเกิน 85 dB(A) จากการตรวจสอบพบว่าการดำเนินธุรกิจ แล้วพบว่าเสียงในงานส่วนผลิตและส่วนพลังงานจะมีเสียงเครื่องจักรดังอยู่ตลอดเวลา ในขณะที่พนักงานปฏิบัติงาน ซึ่งในเวลาทำการผลิตจากเกิดเสียงดังมาก โดยเฉพาะบริเวณแผนกลูกหีบ แผนกหม้อน้ำ และแผนกเทอร์ไบน์ เสียงจะดังมากและเสียงดังกล่าวมีลักษณะเป็นเสียงดังสม่ำเสมอที่เกิดจากการเดินเครื่องจักร เสียงดังกล่าวจึงสามารถทำให้หูของพนักงานเกิดการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินได้ การตรวจเสียงในส่วนผลิตและส่วนพลังงาน จึงมีความจำเป็น เพราะเป็นการศึกษาการรับสัมผัสเสียงของพนักงานที่ทำงานในส่วนผลิตและส่วนพลังงาน ณ บริเวณต่างๆ การจะทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินจึงได้เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการควบคุมเสียงดัง อาทิ เช่น การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินและการติดป้าย Safety sign ให้สวมที่อุดหูหรือที่ครอบหูเป็นการบังคับให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ การตรวจหูพนักงาน ตลอดจนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายแก่พนักงาน การประชาสัมพันธ์เรื่องเสียงและการรณรงค์การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทางเสียงตามสายเป็นประจำ เป็นต้น

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวจะเห็นว่าพนักงานส่วนผลิตและส่วนพลังงาน มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันอันตรายจากเสียงให้กับพนักงาน และเป็นประโยชน์ต่อการจัดมลพิษด้านเสียงต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้พนักงานเกิดการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน
2. เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง
3. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดกับตัวพนักงาน
4. เพื่อศึกษาระยะเวลาการทำงานและการรับสัมผัสเสียงของพนักงาน เพื่อเทียบกับกฎหมายที่กำหนดไว้
5. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
6. เพื่อกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเป็นพื้นที่เฝ้าระวังควบคุมดูแลด้านสุขภาพอนามัยของพนักงาน

7. เพื่อศึกษาสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงาน
8. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่รับสัมผัสเสียงดัง
9. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียงตลอดจนการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและใช้อย่างถูกต้อง
10. เพื่อให้พนักงานมีสุขภาพร่างกายที่แจ่มใส มีสมรรถภาพการได้ยินที่ดี เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

1. แผนผัง (Lay out) หน่วยงาน และรายละเอียดของกระบวนการผลิต, เครื่องจักร
2. เครื่องตรวจวัดเสียงแบบที่สามารถแยกความถี่ได้
3. ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน
4. ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานของพนักงานต่อวัน
5. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานและแบบประเมินผลการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาแผนผัง (Lay out) ส่วนผลิต ส่วนพลังงาน และรายละเอียดของกระบวนการผลิต
2. ทำการตรวจวัดเสียงเบื้องต้น และศึกษาระยะเวลาการทำงานของพนักงานในหน่วยงาน แล้วเทียบกับกฎหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้
3. กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน คือ บริเวณที่มีเสียง 85 dB(A) ขึ้นไป
4. ทำการตรวจวัดเสียงอย่างละเอียดในบริเวณที่พนักงานทำงานที่สัมผัสกับเสียงดังเกิน 85 dB(A)
5. ดำเนินการค้นหาแหล่งกำเนิดเสียงและชนิดของเสียงเพื่อทำการลดระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
6. กำหนดมาตรตราการการควบคุมเสียง ได้แก่ ทางด้านการบริหารจัดการ และมาตรการทางด้านการแพทย์ โดยทำการศึกษาการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงแก่พนักงาน ตลอดจนการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและใช้ถูกต้อง

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

7. ศึกษาการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน
8. สัมภาษณ์พนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนตัวเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน
9. การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงแก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง
10. ประเมินการจัดทำโครงการและจัดทำ/จัดเก็บข้อมูลทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินโครงการเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการมลพิษทางเสียงต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพแวดล้อมในการทำงานและบริเวณที่พนักงานเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
2. ทราบสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานที่ได้รับการสัมผัสเสียงจากการทำงาน
3. ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินผลตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
4. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากเสียงดังโดยการเลือกใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ถูกต้องเหมาะสม
5. เพื่อให้พนักงานมีสมรรถภาพการได้ยินที่ดีเกิดความปลอดภัยในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
6. พนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง
7. การมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดกับตัวพนักงาน

ผู้เสนอโครงการ

[redacted]

(นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

ผู้อนุมัติโครงการ

[redacted]

(นายสมชาย นุกูลอุดมพานิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

ภาคผนวกที่ 57

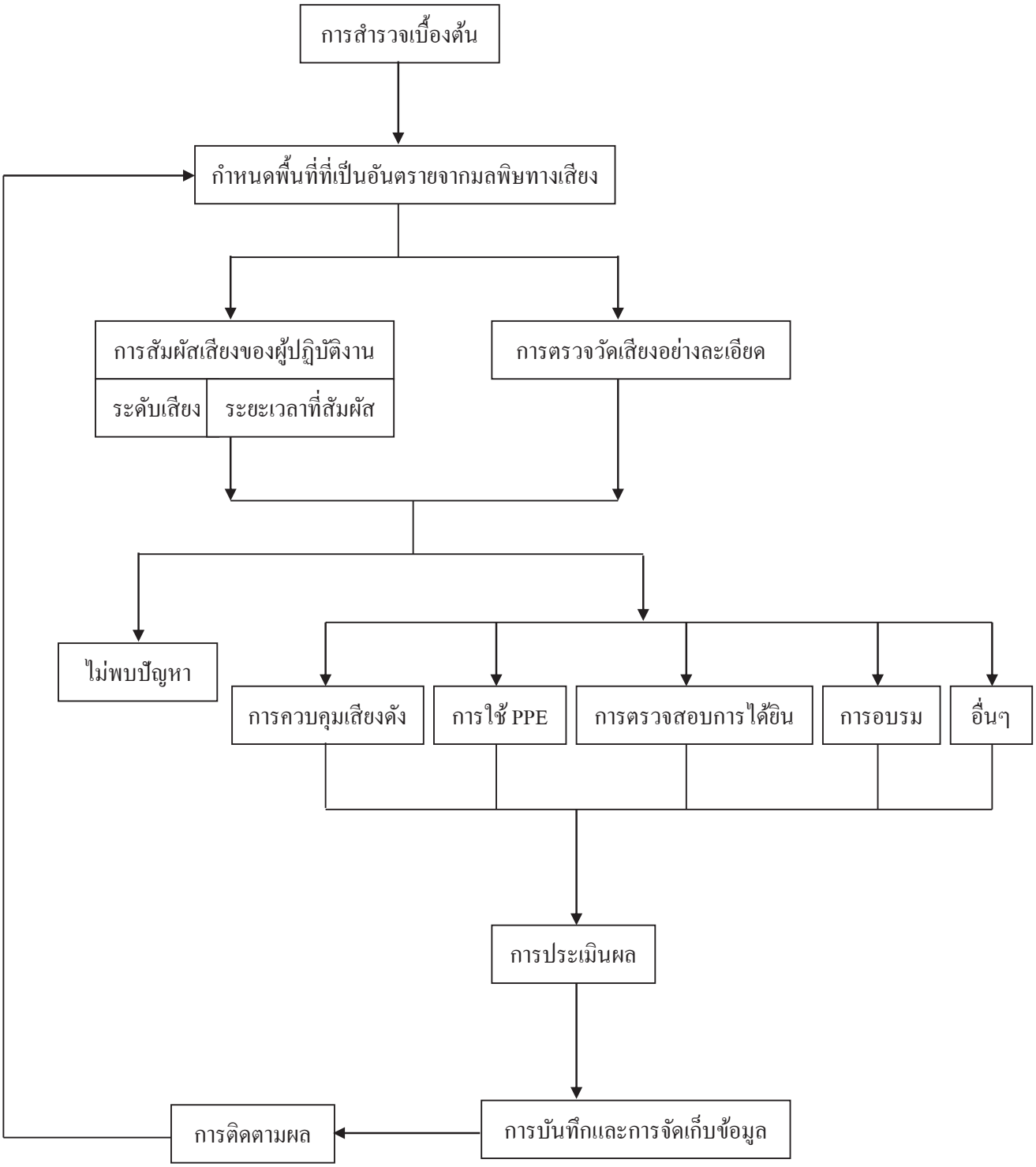
แผนการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

แผนการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

ลำดับ	กิจกรรม	ปี 2565												ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	วางโครงการและขอการอนุมัติ													จป.ว/คปอ.
2	ศึกษาแผนผังของแต่ละหน่วยงาน													จป.ว/คปอ.
3	ตรวจวัดเสียงและศึกษาระยะเวลาการทำงานของพนักงาน													จป.ว/คปอ.
4	กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน													จป.ว/คปอ.
5	ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน													จป.ว/คปอ.
6	กำหนดมาตรการการควบคุมเสียง													จป.ว/คปอ.
7	ศึกษาการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน													จป.ว/คปอ.
8	สัมภาษณ์พนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังในการทำงานเป็นข้อมูล													จป.ว/คปอ.
9	การจูงใจ และการอบรมให้ความรู้													จป.ว/คปอ.
10	ประเมินผล ทบทวนโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จัดเก็บข้อมูลและติดตามผล													จป.ว/คปอ.

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998



ภาคผนวกที่ 58

ผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน

รายงานผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (กรณีผิดปกติ)

จำนวน	HN	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	หูซ้าย	หูขวา	คำแนะนำ
1	1	นายอนุศักดิ์ วงษ์สุข	ฝ่ายบริหาร	รองผู้จัดการโรงงาน	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
2	3	นายสมชาย นุกูลอุดมพานิชย์	ฝ่ายบริหาร	ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
3	5	นายโกย เกิดเปี่ยม	ฝ่ายบริหาร	ที่ปรึกษาด้านเครื่องเทอร์ไบน์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
4	6	นายนเรศ สุวรรณกิจ	ฝ่ายบริหาร	หน.แผนกไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
5	7	นายสุดใจ แสนสุข	ฝ่ายบริหาร	หน.แผนกลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
6	8	นายนิลพัฒน์ นิ่มตรง	ฝ่ายบริหาร	หน.แผนกวิเคราะห์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
7	9	นายวรพงษ์ ศรีอมรศาสน์	ฝ่ายบริหาร	หน.แผนกซ่อมบำรุง	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
8	10	นายเอนก สุบินนิมิตร	ฝ่ายบริหาร	หน.แผนกหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
9	11	นายอดิศักดิ์ เกิดสว่าง	ฝ่ายบริหาร	หน.แผนกเทอร์ไบน์	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
10	14	นายจิรภาส อ่วมมี	ฝ่ายบริหาร	วิศวกรอุตสาหการ	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
11	15	นายรุ่งทิวา โพธิ์ปาน	ฝ่ายบริหาร	วิศวกรไฟฟ้า	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
12	19	นายอุเทน ศรีสร้อย	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	หน.กะดัมพ์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
13	20	นายวันชนะ แสนสุข	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	หน.กะลูกหีบ	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
14	21	นายสมยศ คงทับ.	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	หน.กะลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
15	22	นายแดง กองนคร	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
16	23	นายจรัล ชมภู่	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
17	24	นายนิมิตร นาควิสุทธิ์	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
18	25	นายสังวร แสนสุข	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
19	26	นายไพศาล สมบูรณ์ศิลป์	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
20	27	นายกมล เนตรอินทร์	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
21	28	นายเจียม เกตุทอง	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
22	31	นายธนันต์ชัย ชมภู่	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์

รายงานผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (กรณีผิดปกติ)

จำนวน	HN	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	หูซ้าย	หูขวา	คำแนะนำ
23	32	นางวัชรินทร์ เกตุทอง	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ปกติ	ควรพบแพทย์
24	33	นายสุรพล แสนสุข	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
25	40	นายเจริญพร แพรงาม	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
26	41	นายเจตริน บุญทด	ลูกหีบ /หน่วยดัมพ์	พนักงานลูกหีบ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
27	43	นายสุนทร คำโย	ช่างฟิต	รอง หน.แผนกช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
28	44	นายบัญญัติ สมัครธัญการ	ช่างฟิต	หน.กะช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
29	45	นายไพรัช บัวละมาลย์	ช่างฟิต	หน.กะช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
30	46	นายไพศาล บุญญา	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
31	47	นายจรัญ จันทร์พรหม	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
32	50	นายอำนาจ ยอดเทศ	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
33	51	นายภัทรพงศ์ เกิดพันธุ์	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
34	52	นายสายยันต์ แสงส่ง	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
35	53	นายสุระเดช แกล้วกสิวิทย์	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
36	56	นายปารมี กลัดเขยดี	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
37	57	นายไพฑูรย์ ขวัญเมือง	ช่างฟิต	ช่างฟิต	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
38	60	นายสังวาล เนินพลับ	ยานยนต์	หน.หน่วยยานยนต์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
39	61	นายฝนทอง บุญคง	ยานยนต์	หน.กะหน่วยยานยนต์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
40	63	นายกัน พุทธรักษ์	ยานยนต์	ช่างยนต์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
41	64	นายณรงค์ ระย้าชมภู	ยานยนต์	ช่างยนต์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
42	65	นายเจริญ อินทรสาร	ยานยนต์	ช่างยนต์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
43	67	นายกิตติพงษ์ เนินพลับ	ยานยนต์	ช่างยนต์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
44	68	นายสมเกียรติ์ เพ็งรอด	โรงกลึง	หน.กะโรงกลึง	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์

รายงานผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (กรณีผิดปกติ)

จำนวน	HN	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	หูซ้าย	หูขวา	คำแนะนำ
45	69	นายบุญมี อินคำพร	โรงกลึง	หน.กะโรงกลึง	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ปกติ	ควรพบแพทย์
46	70	นายมนูญ อู่ทอง	โรงกลึง	ช่างกลึง	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
47	72	นายเอนก ปิ่นทอง	โรงกลึง	ช่างกลึง	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
48	73	นายองอาจ สุวรรณมณี	โรงกลึง	ช่างกลึง	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
49	76	นายศักดิ์กรินทร์ เป็นสุข	โรงกลึง	ช่างกลึง	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
50	80	นายบรรหยัด เสือโหง	โยธา	หน.หน่วยโยธา	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
51	81	นายพนม พิลึก	โยธา	ผช.หน.หน่วยโยธา	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
52	82	นายวีระ เปรมแสง	โยธา	ช่างโยธา	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
53	83	นางทองเย็น ดาทอง	โยธา	ช่างโยธา	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
54	84	นายบุญมี พิมพา	โยธา	ช่างโยธา	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ปกติ	ควรพบแพทย์
55	85	นายสมาน คงยิ้ม	โยธา	ช่างโยธา	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
56	86	นายดุสิต โพธิ์สุวรรณ	โยธา	ช่างโยธา	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
57	87	นายอภิเชษฐ จันทร	โยธา	ช่างโยธา	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
58	88	นายวินัย บุญคง	หม้อน้ำ	รอง หน.แผนกหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
59	89	นายสุทัศน์ วัดแพง	หม้อน้ำ	หน.กะหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
60	90	นายวินัย สมบูรณ์ศิลป์	หม้อน้ำ	พนักงานหม้อน้ำ	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
61	91	นายสมภร หมื่นต่างใจ	หม้อน้ำ	พนักงานหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
62	92	นายสายันต์ ยอดบัว	หม้อน้ำ	พนักงานหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
63	93	นายจำเนียร รุ่งโรจน์	หม้อน้ำ	พนักงานหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
64	96	นายประทาน ลูกอินทร์	หม้อน้ำ	พนักงานหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
65	97	นายณรงค์ ชื่นเรือง	หม้อน้ำ	พนักงานหม้อน้ำ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
66	101	นายพนม มหึเมือง	เทอร์ไบน์	หน.กะเทอร์ไบน์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์

รายงานผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (กรณีผิดปกติ)

จำนวน	HN	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	หูซ้าย	หูขวา	คำแนะนำ
67	102	นายมานะ สอนวงษ์	เทอร์ไบน์	หน.กะเทอร์ไบน์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
68	103	นายมาโนช เกิดพันธ์	เทอร์ไบน์	ช่างเทอร์ไบน์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
69	111	นายพงษ์ศักดิ์ นรินทร์	ไฟฟ้า	หน.หน่วยซ่อมมอเตอร์	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
70	113	นายสุเทพ ลงอ่อน	ไฟฟ้า	หน.กะไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
71	114	นายมานะ เกตุมี	ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
72	115	นายไพบูลย์ โจดโจน	ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
73	117	นายพูนศักดิ์ จึงตกูลพานิชย์	ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
74	118	นายวสันต์ รุ่งน้อย	ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
75	119	นายยุทธนา พลับพลาทอง	ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
76	121	นายเจน ใยบัว	ไฟฟ้า	ช่างอิเลคทรอนิคส์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
77	128	นายฉัตรชัย คล้ายลักษณ์	ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
78	131	นายสุทัศน์ คำโย	ไฟฟ้า	ผช.ช่างไฟฟ้า	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
79	132	นายบรรจง เพชรรัตน์	หม้อต้ม	รอง หน.แผนกหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
80	133	นายประจบ เพชรรัตน์	หม้อต้ม	หน.กะหม้อต้ม	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
81	134	นายอารี แสงสว่างวัฒนะ	หม้อต้ม	หน.กะหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
82	135	นายกุล จั่นแก้ว	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
83	136	นายบุญทัน คำโย	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
84	138	นายถนอม สุขารมย์	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
85	142	นายประจวบ เพชรรัตน์	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
86	145	นายศิริราช รอดหลำ	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
87	147	นายสุรศักดิ์ เพชรรัตน์	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
88	150	นายพัฒนะภูมิ ตะเภาทอง	หม้อต้ม	พนักงานหม้อต้ม	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน

รายงานผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (กรณีผิดปกติ)

จำนวน	HN	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	หูซ้าย	หูขวา	คำแนะนำ
89	151	นายสมหวัง ยิ่งสุข	หม้อเคี่ยว	หน.กะหม้อเคี่ยว	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
90	152	นายวนิช สมบูรณ์ศิลป์	หม้อเคี่ยว	หน.กะหม้อเคี่ยว	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
91	153	นายสนอง เอี่ยมสำลี	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
92	154	นายมณี ทองสีอ่อน	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
93	155	นายพายัพ จิตต์เพชร	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
94	156	นายชะนะ ภู่นาท	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
95	157	นายเทียนชัย คำตัน	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
96	158	นายสุภพ นาควิสุทธิ์	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
97	159	นายวิรัตน์ ปานลิตร	หม้อเคี่ยว	ช่างเคี่ยวน้ำตาล	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
98	161	นายประเสริฐ จีนขม	หม้อปั่น	หน.กะหม้อปั่น	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
99	162	นายโยคิล สุระดม	หม้อปั่น	หน.กะหม้อปั่น	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
100	163	นายอำนวย จันทร์กระจ่าง	หม้อปั่น	พนักงานหม้อปั่น	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
101	166	นายศราวุฒิ จีนขม	หม้อปั่น	พนักงานหม้อปั่น	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ปกติ	ควรพบแพทย์
102	169	นายสมบูรณ์ คงตัะ	วิเคราะห์	รอง หน.แผนกวิเคราะห์	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
103	178	นางนงค์นุช ศรีอมรศาสน์	พัสดุ	พนักงานพัสดุ	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
104	179	นายนิเทศ เจริญรส	พัสดุ	พนักงานจัดซื้อ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรพบแพทย์
105	182	นายชูชาติ เอมโอษฐ์	ยามรักษาการณ์	หน.หน่วยยามฯ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
106	184	นายอภิชาติ อินตะสาย	ยามรักษาการณ์	พนักงานยามฯ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ปกติ	ควรพบแพทย์
107	185	นายสุรเชฏ เรือนบัว	ยามรักษาการณ์	พนักงานยามฯ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ปกติ	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
108	186	นายสายลม สาแช	ยามรักษาการณ์	พนักงานยามฯ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 500-6000 Hz	ควรพบแพทย์
109	187	นายทองใบ น้อยรุ่ง	ยามรักษาการณ์	พนักงานยามฯ	ปกติ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน
110	188	นายมานพ ราชสาร	ยามรักษาการณ์	พนักงานยามฯ	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ผิดปกติที่ระดับความถี่ 4000-6000 Hz	ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน

รายงานผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (กรณีผิดปกติ)

จำนวน	HN	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ตำแหน่ง	หูซ้าย	หูขวา	คำแนะนำ
111	189	นายนพพล พร้อมเพรียง	ยามรักษาการณ์	พนักงานยามฯ	ปกติ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
112	191	นายวีระชัย ชูชื่น	โกดัง	หน.หน่วยโกดัง	ปกติ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 500-6000 Hz	**ควรพบแพทย์**
113	192	นายสุชาติ อินสุข	โกดัง	หน.กะโกดัง	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	ปกติ	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
114	193	นายอำภร ศรีสร้อย	โกดัง	พนักงานหน่วยโกดัง	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
115	194	นายอนุชิต ศรีสร้อย	โกดัง	พนักงานหน่วยโกดัง	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 500-6000 Hz	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 500-6000 Hz	**ควรพบแพทย์**
116	197	น.ส.สุภาพร วิเศษนันท์	โกดัง	พนักงานหน่วยโกดัง	ปกติ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
117	198	นายบัญญา ก้กหนู	ห้องชั่ง	ห.น.หน่วยห้องชั่ง	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
118	204	นายสงกรานต์ จันทร์ใส	บุคคล - สวัสดิการ	พนักงานขับรถ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
119	207	นางรัชนี เสือแก้ว	การเงิน - บัญชี + ประจำสำนักงาน	พนักงานการเงิน	ปกติ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 500-6000 Hz	**ควรพบแพทย์**
120	209	นางสิรินาถ นิ่มตรง	การเงิน - บัญชี + ประจำสำนักงาน	พนักงานบัญชี	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	ปกติ	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
121	210	นางนิตยา มหึเมือง	การเงิน - บัญชี + ประจำสำนักงาน	พนักงานบัญชี	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
122	218	นายเฉลิมพล กาญจนจันทร์	ไร่	หน.กะควบคุมวัตถุดิบ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	ปกติ	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
123	220	นายสิทธิชัย รัตนพิชัย	ไร่	นักวิชาการไร่ทดลอง	ปกติ	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**
124	221	นายอุทร ศรีทอง	ไร่	พนักงานไร่ทดลอง	**ผิดปกติที่ระดับความถี่** 4000-6000 Hz	ปกติ	**ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะทำงาน**

การสูญเสียการได้ยินข้างเดียว (Monaural Hearing Loss and Impairment (%)*)

DSHL+	ร้อยละการสูญเสียฯ	DSHL+	ร้อยละการสูญเสียฯ	DSHL+	ร้อยละการสูญเสียฯ
100	0	190	33.8	285	69.3
		195	35.6	290	71.2
105	1.9	200	37.5	295	73.1
110	38			300	75.0
115	5.6	205	39.4		
120	7.5	210	41.2	305	76.9
		215	43.1	310	78.8
125	9.4	220	45.0	315	80.6
130	11.2			320	82.5
135	13.1	225	46.9		
140	15.0	230	48.9	325	84.4
		235	50.5	330	86.2
145	16.9	240	52.2	335	88.1
150	18.8			340	90.0
155	20.6	245	54.4		
160	22.5	250	56.2	345	90.9
		255	58.1	350	93.8
165	24.4	260	60	355	95.6
170	26.2			360	97.5
175	28.1	265	61.9		
180	30	270	63.8	365	99.4
		275	65.6	368	100.0
185	31.9	280	67.5	ตั้งแต่ 368 ขึ้นไป หรือมากกว่า	

หมายเหตุ : * เครื่องตรวจการได้ยินได้รับการปรับตามมาตรฐานของ ANSIS 3.6-1989

+ Decibel sum of the hearing threshold levels at 500, 1000, 2000 และ 3000 Hz.

ที่มา : คู่มือการประเมินสูญเสียสมรรถภาพทางกายและจิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม

การคำนวณการสูญเสียสมรรถภาพของการได้ยินทั้ง 2 ข้าง (Computation of Binaural Hearing Impairment)

| หูข้างที่ดีกว่า (Better Ear) | | |

เปรียบเทียบค่าการสูญเสียฯการได้ยินทั้งสองข้างกับค่าการสูญเสียสมรรถภาพของทั้งร่างกาย

(Relrationship of Binaural Hearing lmpairment to lmpairment of the Whole Person)

ร้อยละการสูญเสียฯ การได้ยินทั้งสองข้าง	ร้อยละการสูญเสียฯ ของทั้งร่างกาย	ร้อยละการสูญเสียฯ การได้ยินทั้งสองข้าง	ร้อยละการสูญเสียฯ ของทั้งร่างกาย
0-17	0	50.0-53.1	18
1.8-4.2	1	53.2-55.7	19
4.3-7.4	2	55.8-58.8	20
7.5-9.9	3	58.9-61.4	21
10.0-13.1	4	61.5-64.5	22
13.2-15.9	5	64.6-67.1	23
16.0-18.8	6	67.2-70.0	24
18.9-21.4	7	70.1-72.8	25
21.5-24.5	8	72.9-75.9	26
24.6-27.1	9	76.0-78.5	27
27.2-30.0	10	78.6-81.7	28
30.1-32.8	11	81.8-84.2	29
32.9-35.9	12	84.3-87.4	30
36.0-38.5	13	87.5-89.9	31
38.6-41.7	14	90.0-93.1	32
41.8-44.2	15	93.2-95.7	33
44.3-47.4	16	95.8-98.8	34
47.5-49.9	17	98.9-100.0	35

ที่มา : คู่มือการประเมินสูญเสียสมรรถภาพทางกายและจิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม

ภาคผนวกที่ 59

รายงานการประเมินผลและทบทวนการจัดการ
โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

รายงานการประเมินผลและทบทวนการจัดการ

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ผลการดำเนินงานตั้งแต่มกราคม 2565 ถึงธันวาคม 2565 ในแผนกำหนดไว้ตามเอกสารโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ซึ่งลักษณะของโรงงานจุดที่มีโอกาสเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ส่วนผลิต และส่วนพลังงาน ในส่วนงานของส่วนจัดหาวัตถุดิบ และสำนักงาน โอกาสที่จะได้รับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) มีน้อยกว่า

ช่วงเวลาที่เสียงดังเกินจะเป็นช่วงเดือนพฤศจิกายน ที่มีการทดลองเครื่องจักร เกิดจากการไล่ไอน้ำจะเกิดเสียงดังมาก และในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคมเป็นช่วงฤดูกาลผลิตน้ำตาลและขายกระแสไฟฟ้าของโรงงาน หลังจากช่วงเวลาดังกล่าวจะเป็นการซ่อมบำรุงเครื่องจักร การเกิดเสียงดังมีแนวโน้มต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) มาก

หากดูจากผลการตรวจสุขภาพประจำปี จะพบว่าพนักงานมีอาการผิดปกติมากถึง 56.88% ซึ่งปัจจัยที่พบว่าพนักงานมีอาการผิดปกตินั้นอาจมาจากตัวพนักงานเองที่มีอายุที่มากขึ้น และอีกปัจจัยคือมักไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น เอียปลั๊ก หรือเอียมัฟ เป็นต้น ทำให้พบอาการผิดปกติมากดังกล่าวข้างต้น

ในปี 2566 ที่จะถึงนี้คงต้องรณรงค์ พร้อมจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และในปีต่อๆไปอีกด้วย เพื่อที่จะได้ลดอาการผิดปกติของพนักงานให้น้อยลง ทั้งยังส่งผลต่อสุขภาพพนักงาน และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น

นิลพัฒน์ นิ่มตรง

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

ภาคผนวกที่ 60

บันทึกการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี

KAM PANG PETCH
SUGAR COMPANY LIMITED
116/41 ชั้น 12 อาคาร เอส เอส พี 2 ถนนสุนทรโกษา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 TEL. 02-2402994-8
12 TH FLOOR SSP TOWER 2, SOONTHORNKOSA RD., KLONGTOEY, BANGKOK 10110 FAX: 02-2402998

บันทึกการตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีและวันหมดอายุ

วัน/เดือน/ปี	Biocide		Antiscale		Boilercompound		Antifrome		Decolor		Na.OH 50%		อายุจัดเก็บสารเคมี	
	รั่วไหล	ไม่รั่วไหล	รั่วไหล	ไม่รั่วไหล	รั่วไหล	ไม่รั่วไหล	รั่วไหล	ไม่รั่วไหล	รั่วไหล	ไม่รั่วไหล	รั่วไหล	ไม่รั่วไหล	หมดอายุ	ยังไม่หมดอายุ
ม.ค.65 สัปดาห์ที่ 1		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 2		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 3		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 4		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
ก.พ.65 สัปดาห์ที่ 1		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 2		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 3		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 4		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
มี.ค.65 สัปดาห์ที่ 1		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 2		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 3		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
สัปดาห์ที่ 4		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓

ผู้ตรวจสอบ.....[redacted].....

ภาคผนวกที่ 61

ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี

(Material Safety Data Sheet : MSDS)

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)
FERRO CIDE Q50

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING

PRODUCT NAME: FERRO CIDE Q50

PART No.: SKBQDBW1XUE

APPLICATIONS: Corrosive

SUPPLIER: FERRO CHEMICAL CO.,LTD.
415/57-58 Soi Sukhumvit 101/1, Sukhumvit Road,
Bangjak, Phrakanong, Bangkok 10260
THAILAND
Tel: + 66 2331 4460
Fax: + 66 2331 5728

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

NAME	CAS No.:	CLASSIFICATION	CONTENT
PROPAN-2-OL	67-63-0	Xi,F,R-11,36,67	> 5 %
BENZALKONIUM CHLORIDE	68391-01-5	C R-22,34,50	> 50 %

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Harmful if swallowed. Causes burns. Very toxic to aquatic organisms.

4. FIRST AID MEASURES

INHALATION: Provide rest, warmth and fresh air. Place unconscious person on the side in the recovery position and ensure breathing Immediately to hospital, even if discomfort is gone.
INGESTION: Rinse mouth thoroughly. DO NOT INDUCE VOMITING! Immediately give a couple of glasses of water or milk, provided the victim is fully conscious. Place unconscious person on the side in the recovery position and ensure breathing can take place. Immediately to hospital.

SKIN: Immediately remove contaminated clothing. Rinse immediately with plenty of water. Continue to rinse for at least 15 minutes. Get medical attention promptly if symptoms occur after washing.

EYES: Promptly wash eyes with plenty of water while lifting the eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Immediately transport to hospital or eye specialist.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA: Fire can be extinguished using: Water spray, fog or mist. Water. Alcohol resistant foam.Carbon dioxide (CO2).

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES: Use supplied air respirator if substance is involved in a fire.

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS: Fire creates: Toxic gases/vapors/fumes of: Carbon monoxide (CO). Nitrous gases (NOx).

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

SPILL CLEANUP METHODS: Stop leak if possible without risk. DO NOT touch spilled material! Cover the chemical with dry sand, mix carefully and place in a suitable container.

7. HANDLING AND STORAGE

USAGE PRECAUTIONS: Avoid spilling, skin and eye contact. Do not use in confined spaces without adequate ventilation and/or respirator. Avoid inhalation of vapours.

STORAGE PRECAUTIONS: Keep in cool, dry, ventilated storage and closed containers.

8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

INGREDIENT NAME:	CAS No.:	STD	LT EXP 8 Hrs	ST EXP 15 Min
PROPAN-2-OL	67-63-0	OES	400PPM	500PPM

PROTECTIVE EQUIPMENT: **GLOVES AND FACE VISOR**

VENTILATION: Well ventilated area.

RESPIRATORS: If ventilation is insufficient, suitable respiratory protection must be provided.

PROTECTIVE GLOVES: Use protective gloves made of: Rubber, neoprene or PVC.

EYE PROTECTION: Wear splash-proof eye goggles to prevent any possibility of eye contact.

OTHER PROTECTION: Provide eyewash station and safety shower.

HYGIENIC WORK PRACTICES: No eating or drinking while working with this material.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

APPEARANCE:	Liquid.		
COLOUR:	Yellow.		
ODOUR/TASTE:	Aromatic.		
BOILING POINT (°C, interval):	115	**Pressure:**	
DENSITY/SPECIFIC GRAVITY (g/ml):	0.97	**Temperature (°C):**	20
pH-VALUE, CONC. SOLUTION:	6-8		
VISCOSITY (interval):	300 cps	**Temperature (°C):**	20
SOLUBILITY DESCRIPTION:	Soluble in water. Soluble in: Alcohol.		
FLASH POINT (°C):	51	**Method:** CC (Closed cup).	

10. STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY:	No particular stability concerns.
CONDITIONS TO AVOID:	Avoid heat, flames and other sources of ignition.
MATERIALS TO AVOID:	Acids, oxidizing.
HAZARDOUS DECOMP.PRODUCTS:	Fire creates: Toxic gases/vapours/fumes of: Carbon monoxide (CO). Nitrous gases (NOx).

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

INHALATION:	Harmful by inhalation.
INGESTION:	May cause burns in mucous membranes, throat, oesophagus and stomach.
SKIN:	Causes burns.
EYES:	Risk of serious damage to eye.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

LC 50, 96 HRS, FISH mg/l:	1-10
EC 50, 48 HRS, DAPHNIA, mg/l:	<1
IC 50, 72 HRS, ALGAE, mg/l:	<1
DEGRADABILITY:	>90% BIODEGRADABLE(EEC 82/243)

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL METHODS: Dispose of in accordance with Local Authority requirements.

14. TRANSPORT INFORMATION

LABEL FOR CONVEYANCE:	**CORROSIVE**
UN No. ROAD:	1760
UK ROAD TRANSPORT CLASS:	8
UK ROAD PACK GR.:	II
ADR CLASS No.: 8	
ADR CLASS:	Class 8: Corrosive substances.
ADR PACK GR.	II
ADR LABEL No.:	8
HAZCHEM CODE:	2X
CEFIC TEC(R) No.:	80GC9-II+III
PROPER SHIPPING NAME I:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (C12-C14 ALKYLDIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE)
RID CLASS No.:	8
RID PACK GR.	II
UN No. SEA:	1760
IMDG CLASS:	8
IMDG PACK GR.:	II
EmS No.:	8-15
MFAG TABLE No.:	See Guide
MARINE POLLUTANT:	No.
UN No., AIR:	1760
ICAO CLASS:	8
AIR PACK GR.:	II

15. REGULATORY INFORMATION

LABEL FOR SUPPLY: **Harmful , Corrosive , Dangerous for the Environment**

RISK PHRASES:
R-22 Harmful if swallowed.
R-34 Causes burns.
R-50 Very toxic to aquatic organisms.

SAFETY PHRASES:
S-26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
S-28A After contact with skin, wash immediately with plenty of water.
S-36/37/39 Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.
S-45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).
S-61 Avoid release to the environment. Refer to special instructions/ Safety Data Sheets.

UK REGULATORY REFERENCES: Chemicals (Hazard Information & Packaging) Regulations 1993.

EU DIRECTIVES: Dangerous Preparations Directive 88\379.
STATUTORY INSTRUMENTS: Chemicals (Hazard Information and Packaging) Regulations.

APPROVED CODE OF PRACTICE: Classification and Labelling of Substances and Preparations Dangerous for Supply.

16. OTHER INFORMATION

INFORMATION SOURCES: Dangerous Properties of Industrial Materials Report, N.Sax et.al. CESIO – Classification and Labelling of Anionic, Nonionic Surfactants(2000)

ISSUED BY: Dr.Tawan Vigripat, PhD.

REVISION DATE: 4/11/2014

REV. No./REPL. SDS GENERATED: 1

SAFETY DATA SHEET STATUS: Approved.

PRINTING DATE: 4/11/2014

R-PHRASES (Full Text): R-22 Harmful if swallowed. R-34 Causes burns. R-50 Very toxic to aquatic organisms. R-11 Highly flammable. R-36 Irritating to eyes. R-67 Vapours may cause drowsiness and dizziness.

DISCLAIMER: The information given in this safety data sheet is based on knowledge available at the time of compilation and is intended to describe the product only in terms of health and safety requirements. It does not signify any warranty with regard to specific properties or specifications.

MSDS NO : 12 Rev.1
Date:17December2014

SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY/UNDERTAKING

Product Name: **FERROFLOC D**
Product Description: Anionic polyacrylamide (CH2CHCONH2)n
Intended/Recommended Use: Water treating chemical

FERRO CHEMICAL CO.,LTD. 415/57-58 SUKHUMVIT SOI 101/1 , SUKHUMVIT ROAD , BANGJAK , PHRAKANONG , BANGKOK 10260 , THAILAND

TEL : +66 2331 4460 , +66 2331 5727 , FAX : +66 2331 5728

2. HAZARDS IDENTIFICATION

HUMAN AND ENVIRONMENTAL HAZARDS
None

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

HAZARDOUS INGREDIENTS

See Section 16 for Ingredient Risk Phrase Text

4. FIRST AID MEASURES

Ingestion:
Material is not expected to be harmful by ingestion. No specific first aid measures are required.

Skin Contact:
Wash immediately with plenty of water and soap.

Eye Contact:
Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes.

Inhalation:
Remove to fresh air. Material is not expected to be harmful if inhaled.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media:
Use water spray or fog, carbon dioxide or dry chemical.

Protective Equipment:
Firefighters, and others exposed, wear self-contained breathing apparatus.

Special Hazards:
Dust may be explosive if mixed with air in critical proportions and in the presence of a source of ignition.

Mechanical/Static Sensitivity Statements:
Maintain good housekeeping to control dust accumulations.

---

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions:
Refer to Section 8 (Exposure Controls/Personal Protection) for appropriate personal protective equipment.

Methods For Cleaning Up:
Sweep up into containers for disposal. Flush spill area with water. Slippery when wet. Prevent liquid entering sewers. If slipperiness remains apply more dry-sweeping compound.

---

7. HANDLING AND STORAGE

HANDLING
Maintain good housekeeping to control dust accumulations.

STORAGE
To avoid product degradation and equipment corrosion, do not use iron, copper or aluminum containers or equipment.

Storage Temperature: Store at 5 - 27 °C
Reason: Integrity.

---

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

CONTROL PARAMETERS - Limits

No values have been established.

Engineering Measures:
Engineering controls are not usually necessary if good hygiene practices are followed.

Respiratory Protection:
None recommended

Eye Protection:
Wear eye/face protection.

Skin Protection:
Wear impermeable gloves.
Avoid skin contact.

Additional Advice:
Before eating, drinking, or smoking, wash face and hands thoroughly with soap and water.

---

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Color:	white
Appearance:	solid
Odor:	odorless
Boiling Point:	Not applicable
Melting Point:	Not applicable
Vapor Pressure:	Not applicable
Specific Gravity/Density:	0.65 - 0.85
Vapor Density:	Not applicable
Percent Volatile (% by wt.):	7 - 12(water)
pH:	Not applicable
Saturation In Air (% By Vol.):	Not available
Evaporation Rate:	Not applicable
Solubility In Water:	Limited by viscosity
Volatile Organic Content (EU):	Not available
Flash Point:	Not applicable
Flammable Limits (% By Vol):	Not applicable
Autoignition Temperature:	>150 °C
Decomposition Temperature:	>150 °C
Partition coefficient (n-octanol/water):	Not available

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability:	Stable
Conditions To Avoid:	None known
Polymerization:	Will not occur
Conditions To Avoid:	None known
Materials To Avoid:	Strong oxidizing agents.
Hazardous Decomposition Products:	Ammonia (NH_3) Carbon dioxide Carbon monoxide (CO) oxides of nitrogen

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

POTENTIAL HEALTH EFFECTS

None

PRODUCT TOXICITY INFORMATION

ACUTE TOXICITY DATA

oral	rat	Acute LD50	>5000 mg/kg
dermal	rabbit	Acute LD50	>10000 mg/kg
inhalation	rat	Acute LC50 4 hr	>20.0 mg/l

LOCAL EFFECTS ON SKIN AND EYE

Acute Irritation	dermal	Not irritating
Acute Irritation	eye	Not irritating

ALLERGIC SENSITIZATION

Sensitization	dermal	Not sensitizing
Sensitization	inhalation	Not sensitizing

GENOTOXICITY

Assays for Gene Mutations

Ames Salmonella Assay	No data

HAZARDOUS INGREDIENT TOXICITY DATA

No Hazardous Ingredients

12. ECOLOGICAL INFORMATION

All ecological information provided was conducted on a structurally similar product.
This material is not readily biodegradable.
This material is not classified as dangerous for the environment.
Acute toxicity tests conducted using environmentally representative water gave the following results:

ALGAE TEST RESULTS

Test: Growth Inhibition (OECD 201)
Duration: 72 hr
Species: Green Algae (Selenastrum capricornutum)
>100 mg/l IC50

FISH TEST RESULTS

Test: Acute toxicity, freshwater (OECD 203)
Duration: 96 hr.
Species: Zebra Fish (Brachydanio rerio)
>100 mg/l LC50

INVERTEBRATE TEST RESULTS

Test: Acute Immobilization (OECD 202)
Duration: 48 hr
Species: Water Flea (Daphnia magna)
>100 mg/l EC50

DEGRADATION

Test: CO2 Evolution: Modified Sturm (OECD 301B) Closed Bottle (OECD 301D)
Duration: 28 day **Procedure:** Ready biodegradability
<70 % The large polymer size is incompatible with transport across biological membranes and diffusion; the bioconcentration factor is therefore considered to be zero. This material is not readily biodegradable (OECD 301B).

Test: Chemical Oxygen Demand
Procedure: Other
0.38 mg O2/mg product

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

All local and national regulations should be followed. The Company encourages the recycle, recovery and reuse of materials, where permitted. If disposal is necessary, The Company recommends that organic materials, especially when classified as hazardous waste, be disposed of by thermal treatment or incineration at approved facilities.

---

14. TRANSPORT INFORMATION

This section provides basic shipping classification information. Refer to appropriate transportation regulations for specific requirements.

ADR/RID

Class: Not Applicable/Not Regulated

IMO

Proper Shipping Name: Not applicable/Not regulated

ICAO / IATA

Proper Shipping Name: Not applicable/Not regulated

Packing Instructions/Maximum Net Quantity Per Package:

Passenger Aircraft: -

Cargo Aircraft: -

---

15. REGULATORY INFORMATION

EU MARKING AND LABELING

Symbol(s): None required

Risk Phrases:

None

Safety Phrases:

S82 - Spills are very slippery when wet.

INVENTORY INFORMATION

European Union (EU):

All components of this product are included on the European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS) or are not required to be listed on EINECS.

United States (USA):

All components of this product are included on the TSCA Chemical Inventory or are not required to be listed on the TSCA Chemical Inventory.

Canada:

All components of this product are included on the Domestic Substances List (DSL) or are not required to be listed on the DSL.

Australia: All components of this product are included in the Australian Inventory of Chemical Substances (AICS).

China: All components of this product are included on the Chinese inventory or are not required to be listed on the Chinese inventory.

Japan: All components of this product are included on the Japanese (ENCS) inventory or are not required to be listed on the Japanese inventory.

Korea: All components of this product are included on the Korean (ECL) inventory or are not required to be listed on the Korean inventory.

Philippines: All components of this product are included on the Philippine (PICCS) inventory or are not required to be listed on the Philippine inventory.

16. OTHER INFORMATION

Reasons for Issue: Revised 1

Dr.Tawan Vigripat Phd.

This information is given without any warranty or representation. We do not assume any legal responsibility for same, nor do we give permission, inducement, or recommendation to practice any patented invention without a license. It is offered solely for your consideration, investigation, and verification. Before using any product, read its label.

MSDS No: 16
CAS No: Mixture
Date: 23-Aug-2017
Supercedes: 23-Oct-2017

SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY

PRODUCT NAME: **FERROSCALE**

PRODUCT DESCRIPTION: Sodium salt of a polyacrylate

FERRO CHEMICAL CO.,LTD. 415/57-58 SUKHUMVIT SOI101/1, SUKHUMVIT ROAD, BANGJAK, PHRAKANONG, BANGKOK 10260 THAILAND
TEL : +66 2331 4460, +66 23315727 FAX : +66 2331 5728

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

HAZARDOUS INGREDIENTS

COMPONENT	CAS. NO.	%	EEC SYMBOL	RISK PHRASES
No Hazardous Ingredients				

3. HAZARDS IDENTIFICATION

HUMAN HAZARDS

None

4. FIRST AID MEASURES

INGESTION

Material is not expected to be harmful by ingestion.
No specific first aid measures are required.

SKIN CONTACT

Wash immediately with plenty of water and soap.

EYE CONTACT

Rinse immediately with plenty of water for at least 15 minutes.

INHALATION

Material is not expected to be harmful if inhaled.
Remove to fresh air.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA

Use water spray, carbon dioxide or dry chemical.

PROTECTIVE EQUIPMENT

Firefighters, and others exposed, wear self-contained breathing apparatus.

SPECIAL HAZARDS

Keep containers cool by spraying with water if exposed to fire.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

PERSONAL PRECAUTIONS

Spills are very slippery.

METHODS FOR CLEANING UP

Product may cause a slip hazard.
Spilled material should be absorbed onto an inert material and scooped up.
Flush spill area thoroughly with water and scrub to remove residue.
If slipperiness remains apply more dry-sweeping compound.

7. HANDLING AND STORAGE

HANDLING

None

STORAGE

To avoid product degradation and equipment corrosion, do not use iron, copper or aluminum containers or equipment.

STORAGE TEMPERATURE

Room temperature

REASON: Integrity

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

CONTROL PARAMETERS - Limits

COMPONENT	CAS. NO.	%	MAK VALUE	REFERENCE
No values have been established.				

ENGINEERING MEASURES

Engineering controls are not usually necessary if good hygiene practices are followed.

RESPIRATORY PROTECTION

None recommended.

EYE PROTECTION

Wear eye/face protection.

SKIN PROTECTION

Avoid skin contact.
Wear impermeable gloves.

ADDITIONAL

Before eating, drinking, or smoking, wash face and hands thoroughly with soap and water.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

COLOUR:	straw
MATERIAL STATE:	liquid
ODOUR:	ammoniacal
BOILING POINT:	100 C
MELTING POINT:	Not applicable
VAPOUR PRESSURE:	Similar to water
SPECIFIC GRAVITY:	1.2 - 1.3
VAPOUR DENSITY:	Not available
% VOLATILE (By Wt.):	~50
pH:	6.5 - 7.5

EVAPORATION RATE:	Not available
SOLUBILITY IN WATER:	Limited by viscosity
VOLATILE ORGANIC CONTENT:	Not available
FLASH POINT:	>100 C
FLASH POINT METHOD:	Closed Cup
FLAMMABLE LIMITS (% By Vol):	Not available
AUTOIGNITION TEMP:	Not available
DECOMPOSITION TEMP:	Not available

10. STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY: Stable

CONDITIONS TO AVOID

Excessively high temperatures and ignition sources.

MATERIALS TO AVOID

Strong acids and strong oxidizing agents.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

carbon monoxide; carbon dioxide; oxides of sulphur (includes sulphur di and tri oxides); oxides of nitrogen; ammonia; hydrochloric acid

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

EEC SUBSTANCE/PREPARATION TOXICITY CLASSIFICATION

Oral LD50 (rat):	Not applicable	> 10000 mg/kg	(actual)
Dermal LD50 (rabbit):	Not applicable	> 10000 mg/kg	(actual)
Inhalation LC50 (4-hour rat):	No data		
Skin Irritation (rabbit):	Not irritating		
Eye Irritation (rabbit):	Not irritating		
Dermal Sensitization:	Not sensitizing		
Inhalation Sensitization:	Not sensitizing		
Ames Salmonella Assay:	No data		

POTENTIAL HEALTH EFFECTS

None

HAZARDOUS INGREDIENT TOXICITY DATA

No Hazardous Ingredients

12. ECOLOGICAL INFORMATION

ASSESSMENT

Juvenile Turbot (Scophthalmus maximus), 96 hr Semi-static LC50: >1000 mg/L.

Marine Copepod (Acartia tonsa), 48 hr LC50: >10000 mg/L; Marine Algae (Skeletonema costatum), 72 hr EC50: >10000 mg/L; Seawater BOD 28: 2.7%

TEST RESULTS

Bluegill Sunfish (Lepomis macrochirus), 96-Hour LC50:	4740 mg/L
Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss), 96-Hour LC50:	2660 mg/L
Octanol/H2O Partition Coef.:	Not available

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

CYTEC encourages the recycle, recovery and reuse of materials, where permitted. If disposal is necessary, CYTEC recommends that organic materials, especially when classified as hazardous waste, be disposed of by thermal treatment or incineration at approved facilities.

All local and national regulations should be followed.

14. TRANSPORT INFORMATION

ADR/RID

Not applicable

INTERNATIONAL SHIPPING INFORMATION

IMO

SHIPPING NAME: Not applicable/Not regulated

HAZARD CLASS: Not applicable

SUBSIDIARY CLASS: Not applicable

UN NUMBER: Not applicable

PACKING GROUP: Not applicable

TRANSPORT LABEL REQUIRED: None required

ICAO/IATA

SHIPPING NAME: Not applicable/Not regulated

HAZARD CLASS: Not applicable

SUBSIDIARY CLASS: Not applicable

UN NUMBER: Not applicable

PACKING GROUP: Not applicable

TRANSPORT LABEL REQUIRED: None required

ADDITIONAL TRANSPORT INFORMATION

TECHNICAL NAME (N.O.S.): Not applicable

15. REGULATORY INFORMATION

EEC MARKING AND LABELING

SYMBOL: None required

RISK PHRASES: None

SAFETY PHRASES: S81 Spills are very slippery.

INVENTORY INFORMATION

EEC EINECS:	All components of this product are included in the European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS) or are polymers of which the components are in EINECS, in compliance with Council Directive 67/548/EEC and its amendments.
US TSCA:	All components of this product are included on the TSCA Inventory in compliance with the Toxic Substances Control Act, 15 U. S. C. 2601 et. seq. This product contains a chemical substance that is subject to export notification under Section 12 (b) of the Toxic Substances Control Act, 15 U. S. C. 2601 et. seq. (This requirement applies to exports from the United States only.)
CANADA DSL:	Components of this product have been reported to Environment Canada in accordance with subsection 25 of the Canadian Environmental Protection Act and are included on the Domestic Substances List.

16. OTHER INFORMATION

REASON FOR ISSUE

New Product

This information is given without any warranty or representation. We do not assume any legal responsibility for same, nor do we give permission, inducement, or recommendation to practice any patented invention without a license. It is offered solely for your consideration, investigation and verification. Before using any product, read its label.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : WELL Q 80

ชื่อสารเคมี : BENZALKONIUM CHLORIDE

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น :

ALKYL DIMETHYLBENZYL AMMONIUM CHLORIDE * ALKYLDIMETHYL(PHENYLMETHYL) QUATERNARY AMMONIUM CHLORIDES * AMMONYX * ARQUAD DMMCB-75 * BARQUAT MB-50 * BAYCLEAN * BENIROL * BENZALKONIUM A * BENZALKONIUM CHLORIDE * BIONOL * BIO-QUAT 50-24 * BIO-QUAT 50-25 * BIO-QUAT 50-30 * BIO-QUAT 50-40 * BIO-QUAT 50-42 * BIO-QUAT 50-60 * BIO-QUAT 50-65 * BIO-QUAT 80-24 * BIO-QUAT 80-28 * BIO-QUAT 80-40 * BIO-QUAT 80-42 * BTC * BTC 50 * BTC 65 * BTC 100 * BTC 824 * BTC 2565 * BTC 8248 * BTC 8249 * BTC E-8358 * BTC 50 USP * BTC 65 USP * CEQUARTYL * CULVERSAN LC 80 * DIMANIN A * DODIGEN 226 * DRAPOLENE * DRAPOLEX * ENUCLEN * GARDIQUAT 1450 * GARDIQUART SV480 * GENAMIN KDS * GERMICIN * GERMITOL * INTEXAN LB-50 * KEMAMINE BAC * MARINOL * MEFAROL * NEO GERM-I-TOL * ONYX BTC (ONYX OIL & CHEM CO) * OSVAN * PARALKAN * PHENEENE GERMICIDAL SOLUTION AND TINCTURE * QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, ALKYLBENZYLDIMETHYL, CHLORIDES * QUATERNIUM-1 * ROMERGAL CB * TRITON K-60 * VIKROL RQ * ZEPHIRAL * ZEPHIRAN CHLORIDE *

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อควรระวังของผู้ใช้งาน

- สารเคมีกัดกร่อน
- ทำให้เกิดแผลไหม้
- อันตรายหากกลืนกิน
- ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที (แสดงฉลากของเป็นไปได้)

- ในกรณีที่สารเคมีเข้าตาควรล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก และไปพบแพทย์
- ควรเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหากมีการปนเปื้อนของสารเคมี และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ แว่นตากัน หน้ากาก เพื่อป้องกันสารเคมี

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- หากกลืนกิน ควรบ้วนปากด้วยน้ำป่าวและรีบไปพบแพทย์ทันที
- ห้ามทำให้อาเจียน
- หากสูดดมเข้าไปควรอยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจไม่ออกควรให้ออกซิเจนช่วยในการหายใจ
- ในกรณีที่การสัมผัสทางผิวหนัง ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันทีและให้รีบไปพบแพทย์
- ในกรณีที่การสัมผัสเข้าดวงตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที และให้รีบไปพบแพทย์

ส่วนที่ 5 มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม : คาร์บอนไดออกไซด์ ผงดับเพลิง และน้ำ

ขั้นตอนการผจญเพลิง : ควรสวมอุปกรณ์ช่วยในหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันสารเคมี เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

สวมใส่หน้ากากกรองสารเคมีในการหายใจ รองเท้าหนัง และถุงมือยาง หลังจากใช้งานต้องมีการจัดเก็บไว้ในถุงเพื่อรอการกำจัด ระบายอากาศและทำความสะอาดในพื้นที่ที่สารเคมีรั่วไหล

ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากหัวข้อที่ 8

ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

- ล้างสารเคมีที่เข้าตาด้วยฝักบัวที่ใช้สำหรับล้างดวงตา
- ใช้ตู้ในการดูดควันที่เกิดจากสารเคมี
- ทำความสะอาดชุดที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ใหม่
- ทิ้งรองเท้าที่เปื้อนสารเคมี
- ทำความสะอาดทุกอย่างหลังจากการสัมผัสสารเคมี
- อย่าหายใจเอาฝุ่น

- อย่าให้สารเคมีเข้าดวงตา สัมผัสทางผิวหนัง หรือเสื้อผ้า
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีเป็นเวลานานๆ
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ที่ได้มาตรฐาน NIOSH / MSHA
- ใช้ถุงมือป้องกันสารเคมี
- สวมใส่หน้ากากกรองสารเคมี
- ปิดฝาภาชนะที่ใส่สารเคมีให้สนิท
- เก็บสารเคมีในที่แห้งและเย็น
- สารเคมีมีความเป็นพิษ มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน และดูดความชื้น

ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะและกลิ่น : มีสีเหลืองอ่อน เป็นของเหลวหนืด

ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : สารเคมีมีความเสถียร

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : ดูดความชื้นได้ดี และเป็นสาร Oxidizing agent อาจเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนขึ้น

การเผาไหม้หรืออันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide (CO2), Nitrogen oxides (NOx), Hydrogen chloride gas

อันตรายที่เกิดจากปฏิกิริยา Polymerization : ไม่เกิดปฏิกิริยา

ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : 1) ทำให้เกิดแผลไหม้

2) อาจเป็นอันตรายหากดูดซึมผ่านผิวหนัง

3) อาจเป็นอันตรายหากมีการสูดดม

4) สารเคมีมีอันตรายต่อเนื้อเยื่อ ดวงตา ผิวหนัง และระบบทางเดินหายใจ

5) เกิดอันตรายหากมีการกลืนกิน

6) หากมีการสัมผัสกับสารเคมีชนิดนี้จะทำให้รู้สึกแสบร้อน หายใจติดขัด ปวดหัว และมีอาการคลื่นไส้อาเจียน

7) หากสูดดมสารเคมีสูดดมอาจทำให้กล้ามเนื้อกระตุก กล่องเสียง และหลอดลมอักแสบ ปอดอักเสบ และเกิดอาการปอดบวมได้

ข้อมูลทางพิษวิทยา : ยังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียด

RTECS :

AMMONIUM, ALKYLDIMETHYLBENZYL-, CHLORIDE

ข้อมูลของสารระคายเคือง

SKN-HMN 150 UG/3D-I MLD	85DKA8 -,127,1977
EYE-HMN 50 UG SEV	AJOPAA 27,1118,1944
EYE-MKY 2 MG/24H SEV	TXAPA9 6,701,1964
SKN-RBT 50 MG/24H MOD	33NFA8 -,2,1975
EYE-RBT 100 UG	AROPAW 34,99,1945
EYE-RBT 1 MG/24H SEV	TXAPA9 6,701,1964
EYE-RBT 10 MG MLD	TXAPA9 55,501,1980

ข้อมูลพิษวิทยา

ORL-RAT LD50:240 MG/KG	KSRNAM 4,219,1970
IPR-RAT LD50:14500 UG/KG	KSRNAM 4,219,1970
SCU-RAT LD50:400 MG/KG	KSRNAM 4,219,1970
IVN-RAT LD50:13900 UG/KG	KSRNAM 4,219,1970
SCU-MUS LD50:64 MG/KG	KSRNAM 4,219,1970

ผลกระทบที่ส่งผลกับอวัยวะภายในร่างกาย

1) ทำให้มีอาการง่วงซึม

2) ส่งผลให้มีอาการประสาทหลอน

3) ส่งผลให้มีอาการชัก แกร่ง

4) กล้ามเนื้ออ่อนแรง

5) ส่งผลกับปอด ทรวงอก และระบบหายใจ (DYSPNAE)

6) ส่งผลการทำงานหรือลักษณะของหลอดอาหารผิดปกติได้

7) ส่งผลให้ลำไส้เล็กมีเลือดออกและเป็นแผลได้

8) ส่งผลให้มีอาการท้องร่วง

9) มีอาการคลื่นไส้อาเจียน

10) ส่งผลกับการฝังตัวในพนังมดลูกของทารกในครรภ์และอาจแท้งได้

11) ส่งผลให้ทารกในครรภ์มีขนาดตัวเล็ก

12) ส่งผลให้มีอาการครรภ์เป็นพิษ

13) มีผลให้ทารกเสียชีวิตในครรภ์

ข้อมูลในนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS)

ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ยังไม่มีการตรวจสอบว่าส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการส่งสารเคมีไปกำจัด โดยผสมสารเคมีกับตัวทำละลายที่สามารถเผาไฟได้ และนำไปเผาในเตาเผาไหม้สารเคมีที่เป็นไปตามระเบียบของรัฐ และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN. CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลยุโรป

ข้อควรระวัง : ยังไม่ได้เป็นสารที่ได้รับการทดสอบอย่างแน่ชัด

การกัดกร่อน : R 22

อันตรายหากกลืนกิน : R 34

ทำให้เกิดแผลไหม้ : S 26

ในกรณีที่สสารเคมีเข้าดวงตาให้รีบล้างด้วยน้ำเปล่าในปริมาณมากๆ ทันที และให้รีบพบแพทย์ : S 36/37/39

สวมชุดป้องกัน ถุงมือ ดวงตา และใบหน้า เพื่อป้องกันการสัมผัสสารเคมี

ความคิดเห็น มาตรฐานและกฎระเบียบ

OEL=MAK

EPA FIFRA 1988 สารกำจัดศัตรูพืช อาจมีการลงทะเบียน หรือขึ้นทะเบียนใหม่ FEREAC 54,7740,1989

NOHS 1974: HZD T1554; NIS 23; TNF 1244; NOS 13; TNE 52380

NOES 1983: HZD T1554; NIS 125; TNF 18923; NOS 80; TNE 486761; TFE 309834

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะแนวเท่านั้น

บริษัท WELLMAN CO., LTD.จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.

อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,L

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : WELL ZOMET

ชื่อสารเคมี : THIOCARBAMATE

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น :

CARBAMODITHIOIC ACID, 1,2-ETHANEDIYLBIS-, DISODIUM SALT (9CI) * CHEM BAM * DI-NATRIUM-AETHYLENBISDITHIOCARBAMAT (GERMAN) * DINATRIUM-(N,N'-AETHYLEN-BIS(DITHIOCARBAMAT)) (GERMAN) * DINATRIUM-(N,N'-ETHYLEEN-BIS(DITHIOCARBAMAAT)) (DUTCH) * DISODIUM ETHYLENEBIS(DITHIOCARBAMATE) * DISODIUM ETHYLENE-1,2-BISDITHIOCARBAMATE * DITHANE A-40 * DITHANE D-14 * DSE * 1,2-ETHANEDIYLBISCARBAMODITHIOIC ACID DISODIUM SALT * ETHYLEN-BIS-DITHIOKARBAMAN SODNY (CZECH) * N,N'-ETHYLENE BIS(DITHIOCARBAMATE DE SODIUM) (FRENCH) * ETHYLENEBIS(DITHIOCARBAMATE), DISODIUM SALT * ETHYLENEBIS(DITHIOCARBAMIC ACID) DISODIUM SALT * N, N'-ETILEN-BIS(DITIOCARBAMMATO) DI SODIO (ITALIAN) * NABAM * NABAME (FRENCH) * NABASAN * NAFUN IPO * PARZATE * PARZATE LIQUID * SPRING-BAK *

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อควรระวังของผู้ใช้งาน

- มีความเป็นพิษ (USA)
- เป็นอันตราย (EU)
- อันตรายหากกลืนกิน
- เกิดการระคายเคืองต่อตา ระบบหายใจ และผิวหนัง
- ในกรณีที่การสัมผัสเข้าดวงตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอ และให้รีบไปพบแพทย์
- สวมชุดป้องกัน ถุงมือ ดวงตา และใบหน้า เพื่อป้องกันการสัมผัสสารเคมี
- อย่าสูดดมไอที่เกิดจากสารเคมี

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

ผลกระทบต่อร่างกาย

1) ระบบประสาทส่วนกลาง

2) ต่อมไทรอยด์

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- ในกรณีที่การสัมผัสเข้าดวงตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
- ในกรณีที่การสัมผัสทางผิวหนัง ให้ล้างด้วยสบู่ และน้ำเปล่าปริมาณมากๆ
- หากสูดดมเข้าไปควรอยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจไม่ออกควรให้ออกซิเจนช่วยในการหายใจ
- เมื่อกลืนกิน : ผู้ป่วยต้องบ้วนปากด้วยน้ำหลายๆครั้ง และรีบพบแพทย์ทันที ส่วนเสื้อผ้านั้นควรทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนนำมาใช้งานอีกครั้ง

ส่วนที่ 5 มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงดับเพลิง และโฟมชนิดที่เหมาะสม

ขั้นตอนการผจญเพลิง : ควรสวมอุปกรณ์ช่วยในหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันสารเคมี เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

การเกิดเพลิงไหม้และการระเบิด : หากไฟไหม้สารเคมีจะปล่อยควันพิษ

ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

สวมใส่หน้ากากกรองสารเคมีในการหายใจ รองเท้าหนัง และถุงมือยาง หลังจากใช้งานต้องมีการจัดเก็บไว้ในถุงเพื่อรอการกำจัด ระบายอากาศและทำความสะอาดในพื้นที่ที่สารเคมีรั่วไหล

ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากหัวข้อที่ 8

ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ที่ได้มาตรฐาน NIOSH / MSHA ถุงมือ และชุดป้องกันอื่น
- สวมใส่อุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น
- ล้างสารเคมีที่เข้าตาด้วยฝักบัวที่ใช้สำหรับล้างดวงตา
- อย่าหายใจเอาฝุ่น
- อย่าให้สารเคมีเข้าดวงตา สัมผัสทางผิวหนัง หรือเสื้อผ้า
- ทำความสะอาดทุกอย่างหลังจากการสัมผัสสารเคมี

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

●ปิดฝาภาชนะที่ใส่สารเคมีให้สนิท

●เก็บสารเคมีในที่แห้งและเย็น

ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะและกลิ่น : สีเหลืองอ่อน หรือสีเหลือง ของเหลวมีสีเขียว

ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : สารเคมีไม่มีความเสถียร เป็นสาร Oxidizing agent ที่ทำปฏิกิริยาได้ดี

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : ดูดความชื้นได้ดี และเป็นสาร Oxidizing agent อาจเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนขึ้น

การเผาไหม้หรืออันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : เกิดควันพิษ (Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide (CO2))

ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : 1) เกิดอันตรายหากมีการกลืนกิน

2) อาจเป็นอันตรายหากมีการสูดดม

3) อาจเป็นอันตรายหากดูดซึมผ่านผิวหนัง

4) ทำให้ดวงตาและผิวหนังเกิดการระคายเคือง

5) สารเคมีมีอันตรายต่อเนื้อเยื่อ ปลายประสาท และระบบทางเดินหายใจ

6) อาจก่อให้เกิดอาการแพ้

ผลกระทบต่อร่างกาย

1) ระบบประสาทส่วนกลาง

2) ต่อมไทรอยด์

ข้อมูลทางพิษวิทยา : ยังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียด

RTECS :

CARBAMIC ACID, ETHYLENEBIS(DITHIO-, DISODIUM SALT)

ข้อมูลพิษวิทยา

ทดสอบโดยทางปาก-หนู Lethal Dead 50 :395 MG/KG	FEPRA7 11,391,1952
ทดสอบทางระบบหายใจ-หนู Lethal Dead 50:500 MG/KG	85DPAN -,-,1971/1976
ทดสอบทางปากและกล้ามเนื้อ หนู Lethal Dead 50:580 MG/KG	PCOC** -,777,1966

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

ผลกระทบที่ส่งผลกับอวัยวะภายในร่างกาย

1) ส่งผลกับการฝังตัวในพนังมดลูกของทารกในครรภ์และอาจแท้งได้

2) ส่งผลให้ทารกในครรภ์มีขนาดตัวเล็ก

3) ส่งผลต่อทารกเกิดความผิดปกติทางร่างกาย

4) ส่งผลต่อให้เกิดการแท้งได้

ข้อมูลในนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS)

ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ยังไม่มีการตรวจสอบว่าส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการส่งสารเคมีไปกำจัด โดยผสมสารเคมีกับตัวทำละลายที่สามารถเผาไฟได้ และนำไปเผาในเตาเผาไหม้สารเคมีที่เป็นไปตามระเบียบของรัฐ และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN. CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลยุโรป

EC INDEX NO: 006-014-00-3

สารอันตราย : R 22

อันตรายหากกลืนกิน : R 37

ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ :S 43

อาจเกิดอาการแพหากสัมผัสทางผิวหนัง : S 8

เก็บในภาชนะแห้ง : S 24/25

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา : S 46

หากกลืนกินควรปรึกษาแพทย์ทันที และควรติดคำเตือนแสดงฉลากนี้ข้างภาชนะที่บรรจุสารเคมีด้วย

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

ความคิดเห็น มาตรฐานและกฎระเบียบ

OEL=MAK

EPA FIFRA 1988 PESTICIDE SUBJECT TO REGISTRATION OR RE-REGISTRATION

FEREAC 54,7740,1989

NOHS 1974: HZD 84470; NIS 4; TNF 111; NOS 6; TNE 798

NOES 1983: HZD 84470; NIS 14; TNF 500; NOS 11; TNE 7277; TFE 33

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

ON EPA IRIS DATABASE

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001 U.S. INFORMATION

THIS PRODUCT IS SUBJECT TO SARA SECTION 313 REPORTING REQUIREMENTS

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะแนวเท่านั้น

บริษัท WELLMAN CO., LTD.จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.

อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : WELL DS 1010

ชื่อสารเคมี : POLYDIMETHYLSILOXANE SILICONE FLUID

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น :

DIMETHICONE * DOW CORNING * GOOD-RITE * HYCAR * POLY(OXY(DIMETHYLSILYLENE)) *

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ไม่มีข้อมูล

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- ในกรณีที่การสัมผัสเข้าดวงตา ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที
- ในกรณีที่การสัมผัสทางผิวหนัง ให้ล้างด้วยสบู่ และน้ำเปล่าปริมาณมากๆ
- หากสูดดมเข้าไปควรอยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจไม่ออกควรให้ออกซิเจนช่วยในการหายใจ
- หากกลืนกิน ควรบ้วนปากด้วยน้ำเปล่า และนำส่งโรงพยาบาลเพื่อพบแพทย์ทันที
- ทำความสะอาดชุดที่เปื้อนสารเคมีก่อนนำมาใช้ใหม่

ส่วนที่ 5 มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงดับเพลิง และโฟมชนิดที่เหมาะสม

ขั้นตอนการผจญเพลิง : ควรสวมอุปกรณ์ช่วยในหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันสารเคมี
เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา

การเกิดเพลิงไหม้และการระเบิด : หากไฟไหม้สารเคมีจะปล่อยควันพิษ

ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

- สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจ แว่นตา รองเท้ายาง ถุงมือยาง และความปลอดภัยทางเคมี
- ใช้ดินหรือทรายเป็นตัวดูดซับสารเคมี เพื่อรอการกำจัด
- ระบายอากาศและทำความสะอาดในพื้นที่ที่สารเคมีรั่วไหล

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากหัวข้อที่ 8

ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Goggles)
- สวมใส่ถุงมือป้องกันสารเคมี
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ที่ได้มาตรฐาน NIOSH / MSHA
- ล้างสารเคมีที่เข้าตาด้วยฝักบัวที่ใช้สำหรับล้างดวงตา
- สวมใส่อุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น
- หลีกเลี่ยงการสูดดม
- หลีกเลี่ยงอย่าให้สารเคมีเข้าดวงตา สัมผัสทางผิวหนัง หรือเสื้อผ้า
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีเป็นเวลานานๆ
- ทำความสะอาดทุกอย่างหลังจากการสัมผัสสารเคมี
- ปิดฝาภาชนะที่ใส่สารเคมีให้สนิท
- เก็บสารเคมีในที่แห้งและเย็น

ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะและกลิ่น : ไม่มีสี ของเหลวมีสีขาว

ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : สารเคมีไม่มีความเสถียร เป็นสาร Oxidizing agent ที่ทำปฏิกิริยาได้ดี

การเผาไหม้หรืออันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : เกิดควันพิษ (Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide (CO2)), Silicon oxide

ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : 1) เกิดอันตรายหากมีการกลืนกิน

2) อาจเป็นอันตรายหากมีการสูดดม

3) อาจเป็นอันตรายหากดูดซึมผ่านผิวหนัง

4) ทำให้ดวงตาและผิวหนังเกิดการระคายเคือง

5) สารเคมีมีอันตรายต่อเนื้อเยื่อ ปลายประสาท และระบบทางเดินหายใจ

6) อาจก่อให้เกิดอาการแพ้

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

ข้อมูลทางพิษวิทยา : ยังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียด

RTECS :

POLYDIMETHYL SILOXANE

ข้อมูลพิษวิทยา

ทดสอบทางปาก-หนู Lethal Dead 50:395 MG/KG	FEPRA7 11,391,1952
ทดสอบทางระบบหายใจ-หนู Lethal Dead 50:500 MG/KG	85DPAN -,-,1971/1976
ทดสอบทางปากและกล้ามเนื้อ หนู Lethal Dead 50 :580 MG/KG	PCOC** -,777,1966

ผลกระทบที่ส่งผลกับอวัยวะภายในร่างกาย

1) ส่งผลให้เกิดเนื้องอกในปอด ทรวงอก และระบบหายใจ

2) ส่งผลต่อเกิดเนื้องอกในระบบต่อมไร้ท่อ

3) ส่งผลต่อทารกเกิดความผิดปกติทางร่างกาย

4) ส่งผลต่อให้เกิดการแท้งได้

5) อาจก่อให้เกิดการก่อเนื้องอก (เนื้องอกตามเกณฑ์ ของ RTECS)

ข้อมูลในนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS)

ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ยังไม่มีการตรวจสอบว่าส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการส่งสารเคมีไปกำจัด โดยผสมสารเคมีกับตัวทำละลายที่สามารถเผาไฟได้ และนำไปเผาในเตาเผาไหม้สารเคมีที่เป็นไปตามระเบียบของรัฐ และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN. CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลยุโรป

ข้อควรระวัง : ยังไม่ได้เป็นสารที่ได้รับการทดสอบอย่างแน่ชัด

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

ความคิดเห็น มาตรฐานและกฎระเบียบ

NOHS 1974: HZD T1363; NIS 3; TNF 52; NOS 4; TNE 310

NOES 1983: HZD X7465; NIS 141; TNF 14142; NOS 113; TNE 284654; TFE 107989

EPA TSCA SECTION 8(D) UNPUBLISHED HEALTH/SAFETY STUDIES

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะแนวเท่านั้น

บริษัท WELLMAN CO., LTD.จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.

อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อผลิตภัณฑ์ : BC-A

ชื่อสารเคมี : BLENDED NEUTRALIZING AMINES

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น : NEUTRALIZING AMINES

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อมูลอันตรายเบื้องต้น

- สารไวไฟ
- สารพิษ : หากสัมผัสจะเกิดการระคายเคือง หากกลืนกินทำให้เกิดการเผาไหม้
- สามารถเกิดปฏิกิริยาย้อนกลับ
- เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีได้
- เก็บให้ห่างจากสารที่ทำให้เกิดประกายไฟ
- กรณีเกิดอุบัติเหตุทำให้ไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที
- กรณีสัมผัสที่ตา ให้ล้างน้ำทันทีและรีบพบแพทย์
- สวมใส่เครื่องแต่งกายให้เหมาะสม ถุงมือ และแว่นตา เพื่อปกป้องในการสัมผัสสารเคมี

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เมื่อหายใจเข้าไป : ควรออกไปสูดอากาศบริสุทธิ์ เพราะอาจทำให้ระบบการหายใจติดขัดได้

เมื่อถูกผิวหนัง : ให้ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก และทำความสะอาดเครื่องแต่งกายให้สะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่

เมื่อเข้าตา : ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืนกิน : ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำ และรีบพบแพทย์

ส่วนที่ 5 มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม : คาร์บอนไดออกไซด์, ผงเคมีดับเพลิง หรือโฟมดับเพลิง (น้ำอาจช่วยให้สารเย็นลงแต่ไม่ช่วยในการดับไฟ)

ขั้นตอนการผจญเพลิง : ควรใช้สเปรย์น้ำเพื่อช่วยลดความร้อน และสวมใส่เครื่องช่วยหายใจและเสื้อผ้าที่เหมาะสมต่อ

การป้องกันสารเคมีไม่ให้สัมผัสผิวหนังและตา

ความอันตรายจากเพลิงไหม้และระเบิด : ไอระเหยอาจเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและอาจปล่อยควันพิษ

ภาชนะอาจระเบิดเมื่อโดนไฟ และอาจเกิดสารผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ

ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ควรใช้ปูนขาว, ทราย หรือโซดาแอชสำหรับโรยทับสารเคมี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟหรือกระจายตัว ทำความสะอาดพื้นที่

หลังจากเก็บกวาดผงเคมีใส่ถุงรอการกำจัด

ปิดเครื่องมือที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ และสวมเครื่องช่วยหายใจ ถุงมือและรองเท้ายางในการเก็บกวาดสารเคมี

ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากส่วนที่ 8

ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกัน :

- ควรมีฟักบัวและอ่างล้างฉุกเฉิน
- ไม่ควรใช้เครื่องมือที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ
- ควรใช้งานในตู้ดูดควัน
- ล้างมือทุกครั้งหลังจากทำงาน
- ควรล้างทำความสะอาดเสื้อผ้าทันทีหลังใช้งาน
- พยายามอย่าสูดดมไอระเหยของสาร
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารในระยะเวลานาน
- ควรมีเครื่องมือความปลอดภัย
- ควรเก็บในที่แห้งและเย็น
- สารควรหลีกเลี่ยงให้ห่างจากความร้อนที่อาจก่อให้เกิดการจุดติดไฟ
- สารเคมีนี้สามารถดูดซึมคาร์บอนไดออกไซด์จากอากาศได้
- สารกัดกร่อนและสารพิษ

ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะ	ของเหลว
สี	เหลืองใส
ค่า pH	ไม่มี

จุดหลอมเหลว (°C)	-17 °C
จุดวาบไฟ (°C)	134 °C
อุณหภูมิติดไฟ (°C)	90°F , 32°C
ความดันไอ (mmHg)	ไม่มี
ความหนาแน่น	23 mmHg
ความสามารถในการละลาย	3.42 g/l
ค่าความหนืด (mPa.s)	0.97

ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : มีความเสถียร

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : STRONG OXIDIZING AGENT, CARBON DIOXIDE

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE

ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน :

- พิษสามารถซึมผ่านผิวหนังได้
- หากกลืนกินจะกัดเนื้อเยื่ออย่างรุนแรง และอาจส่งผลต่อระบบการหายใจ ตา และผิวหนัง
- สูดดมอาจทำให้กล้ามเนื้อกระตุกอักเสบการบวมน้ำของกล่องเสียงและหลอดลม
- สารเคมีทำให้ปอดอักเสบและอาการบวมน้ำ ซึ่งจะแสดงอาการ ได้แก่ รู้สึกแสบร้อน ไอ หายใจมีเสียง หายใจถี่ ปวดหัว คลื่นไส้และอาเจียน
- ทำให้เกิดแผลไหม้
- ทำลายเนื้อเยื่อของแผ่นเยื่อเมือกและระบบหายใจส่วนบน

ผลกระทบที่ทำให้เกิดมะเร็ง

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นหรือมีส่วนประกอบที่ไม่จัดเป็นสารก่อมะเร็งต่างๆบนพื้นฐานของ IARC, ACGIH, NTP หรือ EPA

RTECS :

CYCLOHEXYLAMINE

ข้อมูลการระคายเคือง

SKN-HMN 125 MG/48H SEV	AMIHBC 5,311,1952
SKN-RBT 2 MG/24H SEV	85JCAE -,454,1986

SKN-RBT 500 UL SEV (OPEN)	NTIS** OTS0540890
EYE-RBT 50 UG/24H SEV	85JCAE -,454,1986
EYE-RBT 100 UL/5M SEV	NTIS** OTS0540890

ข้อมูลพิษวิทยา

ORL-RAT LD50:11 MG/KG	NTIS** OTS0534836
IHL-RAT LC50:7500 MG/M3	GTPZAB 7(11),51,1963
IPR-RAT LD50:300 MG/KG	NYKZAU 65(1),53S,1969
ORL-MUS LD50:224 MG/KG	85GMAT -,41,1982
IHL-MUS LC50:1070 MG/M3	GTPZAB 7(11),51,1963
IPR-MUS LD50:129 MG/KG	PCJOAU 22,469,1988
SCU-MUS LD50:1150 MG/KG	VOONAW 4,659,1958
IVN-MUS LD50:200 MG/KG	IPSTB3 3,93,1976
UNR-MUS LD50:770 MG/KG	TXAPA9 14,654,1969
IVN-DOG LD50:200 MG/KG	NYKZAU 65(1),53S,1969
SKN-RBT LD50:320 UL/KG	AIHAAP 30,470,1969
IPR-MAM LD50:200 MG/KG	AMIHBC 5,311,1952

อวัยวะเป้าหมาย

- สมองและส่วนที่ปกคลุม
- อวัยวะรับสัมผัส (ม่านตา)
- พฤติกรรม (ชัก, ปริมาณการอาหาร)
- VASCULAR (SHOCK)
- ปอด, ทรวงอกและระบบหายใจ (DYSPNAE, ปอด emboli, การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)
- ระบบทางเดินอาหาร (การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)
- ตับ (การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ)
- ผลต่อการเจริญพันธุ์ (ก่อนการปลูกถ่ายการตาย,หลังจากปลูกถ่ายการตาย, ทางภาวะเจริญพันธุ์)
- ผลต่อตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์ (เป็นพิษต่อเนื่อง, ทารกในครรภ์ตาย)

ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มี

ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตเสียบริการกำจัดของสารเคมีนี้ เพื่อกำจัดโดยเผาในเตาเผาเคมีพร้อมคาร์บอนและดูควันออก แ แต่ต้องระมัดระวังพิเศษเนื่องจากสารเคมีนี้เป็นสารไวไฟอย่างมาก หรือติดต่อมรส่วนของรัฐบาลกลาง, รัฐและท้องถิ่นตาม กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELMAN. CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลทางยุโรป :

EC index NO. : 612-050-00-6

สารไวไฟ และสารพิษ

ความไวไฟ : R 10

ความอันตรายจากการกลืนกิน : R 21/22

การเผาไหม้ : R 34

สวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสม ,แว่นตาและถุงมือป้องกัน : S 36/37/39

กรณีฉุกเฉินหากผู้ป่วยรู้สึกไม่ดีให้รีบพบแพทย์ทันที : S 45

ความคิดเห็น, มาตรฐาน และข้อกำหนด

OEL=MAK

ACGIH TLV-NOT CLASSIFIABLE AS A HUMAN CARCINOGEN — DTLVS* TLV/BEI,1999

ACGIH TLV-TWA 10 PPM — DTLVS* TLV/BEI,1999

IARC CANCER REVIEW:ANIMAL LIMITED EVIDENCE

IARC CANCER REVIEW:ANIMAL NO EVIDENCE — IMSUDL 7,178,1987

IARC CANCER REVIEW:HUMAN INADEQUATE EVIDENCE — IMEMDT 22,55,1980

IARC CANCER REVIEW:GROUP 3

OEL-AUSTRALIA: TWA 10 PPM (40 MG/M3), JAN1993 — IMSUDL 7,178,1987

OEL-AUSTRIA: MAK 10 PPM (40 MG/M3), JAN1999

OEL-BELGIUM: TWA 10 PPM (41 MG/M3), JAN1993

OEL-DENMARK: TWA 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-FINLAND: STEL 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-FRANCE: VME 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-GERMANY: MAK 10 PPM (40 MG/M3), JAN1999

OEL-HUNGARY: TWA 1 MG/M3, STEL 2 MG/M3, JAN1993

OEL-THE NETHERLANDS: MAC-TGG 10 PPM (40 MG/M3), SKIN, JAN1999

OEL-POLAND: TWA 40 MG/M3, STEL 80 MG/M3, JAN1999

OEL-RUSSIA: STEL 1 MG/M3, JAN1993

OEL-SWEDEN: TWA 5 PPM (20 MG/M3), STEL 10 PPM (40 MG/M3), JAN1999

OEL-SWITZERLAND: MAK-W 10 PPM (40 MG/M3), KZG-W 20 PPM (80 MG/M3),
SKIN, JAN1999

OEL-UNITED KINGDOM: TWA 10 PPM (41 MG/M3), SEP2000

OEL IN ARGENTINA, BULGARIA, COLOMBIA, JORDAN, KOREA CHECK ACGIH TLV;

OEL IN NEW ZEALAND, SINGAPORE, VIETNAM CHECK ACGIH TLV

NIOSH REL TO CYCLOHEXYLAMINE-AIR:10H TWA 10 PPM

NIOSH* DHHS #92-100,1992

NOHS 1974: HZD 84526; NIS 63; TNF 3468; NOS 25; TNE 9450

NOES 1983: HZD 84526; NIS 83; TNF 4729; NOS 47; TNE 64346; TFE 2914

EPA GENETOX PROGRAM 1988, POSITIVE: CELL TRANSFORM.-SA7/SHE;
CYTOGENETICS-MALE GERM CELL

EPA GENETOX PROGRAM 1988, POSITIVE/DOSE RESPONSE: IN VITRO
CYTOGENETICS-NONHUMAN

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: IN VIVO CYTOGENETICS-NONHUMAN BONE
MARROW

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: IN VITRO CYTOGENETICS-HUMAN
LYMPHOCYTE

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: D MELANOGASTER-RECIPROCAL
TRANSLOCATION

EPA GENETOX PROGRAM 1988, NEGATIVE: D MELANOGASTER SEX-LINKED LETHAL

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: CARCINOGENICITY-MOUSE/RAT

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: D MELANOGASTER-WHOLE SEX CHROM.

LOSS

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: RODENT DOMINANT LETHAL;

HOST-MEDIATED ASSAY

EPA GENETOX PROGRAM 1988, INCONCLUSIVE: E COLI POLA WITHOUT S9

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA SECTION 8(D) UNPUBLISHED HEALTH/SAFETY STUDIES ON EPA IRIS DATABASE

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

ข้อมูลทางอังกฤษ :

THIS PRODUCT IS SUBJECT TO SARA SECTION 313 REPORTING REQUIREMENTS.

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่ารวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะแนวเท่านั้น

บริษัท WELLMAN CO., LTD.จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.

อนุญาตให้สำเนาไม่จำกัดสำหรับการใช้ภายในเท่านั้น

Certificate of Authenticity

This is to certify that …

BC-A

is sugar processing aid or sugar process chemical used as …

Blended Neutralizing Amine

The sugar processing aid or sugar process chemical application is being used in various sugar factories worldwide , under many different process condition and conformed with …

☐	WHO/FAO Food Codex Alimentarius Commission	(Available)
☐	U.S. Food and Drug Administration Regulations (U.S. FDA) (Code of Federal Regulations ; CFR)	(Available)
☐	Community of European Union Regulation (E.U. Directive)	
☐	Other	

as follow …

U.S. FDA

.21 CFR 212.1088 MORPHOLINE FOR USE AS A BOILER WATER ADDITIVE IN CONCENTRATION UP TO 10 PPM WHERE STEAM IS IN CONTACT WITH FOOD OTHER THAN MILK AND MILK PRODUCTS

CYCLOHEXYLAMINE ;

21 CFR 173.310 BOILER WATER ADDITIVE , AS A BOILER ADDITIVES IN THE PREPARATION OF STEAM THAT WILL CONTACT FOOD PRODUCT …

- CYCLOHEXYLAMINE (CHA) IS PERMITTED FOR USE AS BOILER WATER ADDITIVE IN THE PREPARATION OF STEAM WHICH WILL COME IN CONTACT WITH FOOD . THE CONCENTRATION IN STEAM IS LIMITED TO 10 PPM. STEAM USED IN CONTACT WITH MILK OR MILK PRODUCTS MAY NOT CONTAIN CHA

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

Certificate of Authenticity

This is to certify that …

BC-S

is sugar processing aid or sugar process chemical used as …

BOILER WATER OXYGEN SCAVENGER

The sugar processing aid or sugar process chemical application is being used in various sugar factories worldwide , under many different process condition and conformed with …

☐ WHO/FAO Food Codex Alimentarius Commission	(Available)
☐ U.S. Food and Drug Administration Regulations (U.S. FDA) (Code of Federal Regulations ; CFR)	(Available)
☐ Community of European Union Regulation (E.U. Directive)	
☐ Other	

as follow …

WHO/FAO CODEX

YEAR:1973,REPORT:NMRS 53/TRS 539-XVII/18,SPECIFICATIONS:FNP 4-XVII/173,TOX.MON.:FAS 5/NMRS 53A-XVII/130,ADI:0-0.7 EXPRESSED AS SULPHUR DIOXIDE (INCLUDE IN THE SULPHUR DIOXIDE AND SULPHITE GROUP : SULPHUR DIOXIDE , SODIUM METABISULPHITE , POTASSIUM METABISULPHITE , SODIUM SULPHITE , POTASSIUM HYDROGENSULPHITE , SODIUM HYDROGENSULPHITE , SODIUM THIOSULPHATE AND CALCIUM HYDROGENSULPHITE) , ADI CODE:FU , SPEC.CODE:R

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD

Certificate of Authenticity

This is to certify that …

WAC.

is sugar processing aid or sugar process chemical used as …

SUGAR CRYSTALLIZATION ACCELERATOR

The sugar processing aid or sugar process chemical application is being used in various sugar factories worldwide , under many different process condition and conformed with …

☐ WHO/FAO Food Codex Alimentarius Commission	
☐ U.S. Food and Drug Administration Regulations (U.S. FDA) (Code of Federal Regulations ; CFR)	(Available)
☐ Community of European Union Regulation (E.U. Directive)	
☐ Other	

as follow …

U.S. FDA

172.810 Dioctyl sodium sulfosuccinate.

The food additive dioctyl sodium sulfosuccinate, which meets the specifications of the Food Chemicals Codex, 3d Ed. (1981), pp. 102-104, which is incorporated by reference (Copies may be obtained from the National Academy Press, 2101 Constitution Ave. NW., Washington, DC 20418, or may be examined at the National Archives and Records Administration (NARA). For information on the availability of this material at NARA, call 202-741-6030,

As a processing aid in sugar factories in the production of unrefined cane sugar, in an amount not in excess of 0.5 part per million of the additive per percentage point of sucrose in the juice, syrup, or massecuite being processed, and so used that the final molasses will contain no more than 25 parts per million of the additive.

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

Certificate of Analysis

Product Name
BC – P

Lot Number
LOT NO. BC-07100371

Chemicals Name
Blend Polyphosphate and Sludge Conditioner

CAS Number
7758294

	SPECIFICATION	RESULT
APPEARANCE	WHITE POWDER	WHITE POWDER
pH (1 % Solution)	9.0 – 10.0	9.75
SPECIFIC GRAVITY (1% SOLUTION)	1.0 – 1.1	1.0016
BULK DENSITY (g/l)	1000-1100	1084
WATER INSOLUBLE	0.05 max	0.00
% MOISTURE	0.5 – 0.8	0.70

% P_2O_5
> 52 %

SHELF LIFE
2 YEARS

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD.

M A T E R I A L S A F E T Y D A T A S H E E T

SECTION 1. - - - - - - - - - CHEMICAL IDENTIFICATION- - - - - - - - - -

PRODUCT NAME: BC - P

CHEMICALS NAME: BLEND POLYPHOSPHATE AND SLUDGE CONDITIONER

SECTION 2. - - - - - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS - - - - - -

SYNONYMS

ARMOFOS * EMPIPHOS STP-D * FREEZ-GARD FP 19 *POLYGON * RHODIAPHOS H 5 * RHODIAPHOS LV * S 400 (PHOSPHATE) * THERMPHOS * THERMPHOS L 50 * THERMPHOS N * THERMPHOS SPR *

SECTION 3. - - - - - - - - - - HAZARDS IDENTIFICATION - - - - - - - - -

LABEL PRECAUTIONARY STATEMENTS

IRRITANT

IRRITATING TO EYES, RESPIRATORY SYSTEM AND SKIN.

IN CASE OF CONTACT WITH EYES, RINSE IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER AND SEEK MEDICAL ADVICE.

WEAR SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING.

SECTION 4. - - - - - - - - - - FIRST-AID MEASURES- - - - - - - - - - -

IF SWALLOWED, WASH OUT MOUTH WITH WATER PROVIDED PERSON IS CONSCIOUS. CALL A PHYSICIAN.

IF INHALED, REMOVE TO FRESH AIR. IF NOT BREATHING GIVE ARTIFICIAL RESPIRATION. IF BREATHING IS DIFFICULT, GIVE OXYGEN.

IN CASE OF CONTACT, IMMEDIATELY WASH SKIN WITH SOAP AND COPIOUS AMOUNTS OF WATER.

IN CASE OF CONTACT, IMMEDIATELY FLUSH EYES WITH COPIOUS AMOUNTS OF WATER FOR AT LEAST 15 MINUTES.

SECTION 5. - - - - - - - - - FIRE FIGHTING MEASURES - - - - - - - - - -

EXTINGUISHING MEDIA

NONCOMBUSTIBLE.

USE EXTINGUISHING MEDIA APPROPRIATE TO SURROUNDING FIRE CONDITIONS.

SPECIAL FIREFIGHTING PROCEDURES

WEAR SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS AND PROTECTIVE CLOTHING TO PREVENT CONTACT WITH SKIN AND EYES.

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSIONS HAZARDS

EMITS TOXIC FUMES UNDER FIRE CONDITIONS.

SECTION 6. - - - - - - - - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES- - - - - - - - -

WEAR RESPIRATOR, CHEMICAL SAFETY GOGGLES, RUBBER BOOTS AND HEAVY RUBBER GLOVES.

SWEEP UP, PLACE IN A BAG AND HOLD FOR WASTE DISPOSAL.

AVOID RAISING DUST.

VENTILATE AREA AND WASH SPILL SITE AFTER MATERIAL PICKUP IS COMPLETE.

SECTION 7. - - - - - - - - - - HANDLING AND STORAGE- - - - - - - - - - -

REFER TO SECTION 8.

SECTION 8. - - - - - - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION- - - - - -

SAFETY SHOWER AND EYE BATH.

MECHANICAL EXHAUST REQUIRED.

WASH THOROUGHLY AFTER HANDLING.

DO NOT BREATHE DUST.

AVOID CONTACT WITH EYES, SKIN AND CLOTHING.

AVOID PROLONGED OR REPEATED EXPOSURE.

NIOSH/MSHA-APPROVED RESPIRATOR.

COMPATIBLE CHEMICAL-RESISTANT GLOVES.

CHEMICAL SAFETY GOGGLES.

KEEP TIGHTLY CLOSED.

STORE IN A COOL DRY PLACE.

HYGROSCOPIC

SECTION 9. - - - - - - - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES - - - - - - -

APPEARANCE AND ODOR

SLIGHTLY HAZY COLORLESS LIQUID

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD

PHYSICAL PROPERTIES

PH: 7.2 - 8.5

SECTION 10. - - - - - - - - -STABILITY AND REACTIVITY - - - - - - - - -

STABILITY

STABLE.

INCOMPATIBILITIES

STRONG OXIDIZING AGENTS

HAZARDOUS COMBUSTION OR DECOMPOSITION PRODUCTS

CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE
PHOSPHOROUS OXIDES

HAZARDOUS POLYMERIZATION

WILL NOT OCCUR.

SECTION 11. - - - - - - - - - TOXICOLOGICAL INFORMATION - - - - - - - -

ACUTE EFFECTS

CAUSES SKIN IRRITATION.
MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH THE SKIN.
CAUSES EYE IRRITATION.
MAY BE HARMFUL IF INHALED.
MATERIAL IS IRRITATING TO MUCOUS MEMBRANES AND UPPER RESPIRATORY TRACT.
MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED.
TO THE BEST OF OUR KNOWLEDGE, THE CHEMICAL, PHYSICAL, AND TOXICOLOGICAL PROPERTIES HAVE NOT BEEN THOROUGHLY INVESTIGATED.

RTECS :

Polyphosphaste

IRRITATION DATA

SKN-RBT 500 MG/24H MOD

TOXICITY DATA

ORL-RAT LD50:3120 MG/KG	NTIS** OTS0545589
IPR-RAT LD50:525 MG/KG	JPETAB 108,117,1953
SCU-RAT LD50:2060 MG/KG	VLUBB6 (3),97,1984
ORL-MUS LD50:3100 MG/KG	GISAAA 38(9),19,1973
IPR-MUS LD50:700 MG/KG	REPMBN 10,391,1962
SCU-MUS LD50:900 MG/KG	ARZNAD 7,445,1957
IVN-MUS LD50:71 MG/KG	ARZNAD 7,445,1957
SKN-RBT LD50:>4640 MG/KG	NTIS** OTS0571941
SCU-GPG LD50:750 MG/KG	VLUBB6 (3),97,1984

TARGET ORGAN DATA

BEHAVIORAL (EXCITEMENT)
KIDNEY, URETER, BLADDER (CHANGES IN TUBULES)
NUTRITIONAL AND GROSS METABOLIC (WEIGHT LOSS OR DECREASED WEIGHT GAIN)
ONLY SELECTED REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS) DATA IS PRESENTED HERE. SEE ACTUAL ENTRY IN RTECS FOR COMPLETE INFORMATION.

SECTION 12. - - - - - - - - - ECOLOGICAL INFORMATION - - - - - - - - -

DATA NOT YET AVAILABLE.

SECTION 13. - - - - - - - - - DISPOSAL CONSIDERATIONS - - - - - - - - -

CONTACT A LICENSED PROFESSIONAL WASTE DISPOSAL SERVICE TO DISPOSE OF THIS MATERIAL.
DISSOLVE OR MIX THE MATERIAL WITH A COMBUSTIBLE SOLVENT AND BURN IN A CHEMICAL INCINERATOR EQUIPPED WITH AN AFTERBURNER AND SCRUBBER.
OBSERVE ALL FEDERAL, STATE AND LOCAL ENVIRONMENTAL REGULATIONS.

SECTION 14. - - - - - - - - - TRANSPORT INFORMATION - - - - - - - - -

CONTACT WELLMAN CO.LTD. FOR TRANSPORTATION INFORMATION.

SECTION 15. - - - - - - - - - REGULATORY INFORMATION - - - - - - - - -

EUROPEAN INFORMATION

IRRITANT

(C) 2000 - 2001 WELLMAN CO.,LTD

R 36/37/38

IRRITATING TO EYES, RESPIRATORY SYSTEM AND SKIN.
S 26
IN CASE OF CONTACT WITH EYES, RINSE IMMEDIATELY WITH PLENTY OF WATER AND SEEK MEDICAL ADVICE.
S 36
WEAR SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING.

REVIEWS, STANDARDS, AND REGULATIONS

OEL=MAK
EPA FIFRA 1988 PESTICIDE SUBJECT TO REGISTRATION OR RE-REGISTRATION FEREAC 54,7740,1989
NOHS 1974: HZD 80076; NIS 308; TNF 101624; NOS 153; TNE 930493
NOES 1983: HZD 80076; NIS 268; TNF 49146; NOS 169; TNE 943961; TFE 347961
EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY
EPA TSCA SECTION 8(E) RISK NOTIFICATION, 8EHQ-0892-8786;8EHQ-0892-8869
EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

SECTION 16. - - - - - - - - - - OTHER INFORMATION- - - - - - - - - - -

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE CORRECT BUT DOES NOT PURPORT TO BE ALL INCLUSIVE AND SHALL BE USED ONLY AS A GUIDE. WELLMAN CO.,LTD. SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY DAMAGE RESULTING FROM HANDLING OR FROM CONTACT WITH THE ABOVE PRODUCT. SEE PACKING SLIP (IF ANY) FOR ADDITIONAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE.
COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO.,LTD.
LICENSE GRANTED TO MAKE UNLIMITED PAPER COPIES FOR INTERNAL USE ONLY

(C) 2000-2001 WELLMAN CO.,LTD.

Certificate of Authenticity

This is to certify that ...

BC-P

is sugar processing aid or sugar process chemical used as ...

BOILER WATER TREATMENT

The sugar processing aid or sugar process chemical application is being used in various sugar factories worldwide , under many different process condition and conformed with ...

○	WHO/FAO Food Codex Alimentarius Commission	(Available)
○	U.S. Food and Drug Administration Regulations (U.S. FDA) (Code of Federal Regulations ; CFR)	(Available)
○	Community of European Union Regulation (E.U. Directive)	
○	Other	

as follow ...

WHO/FAO CODEX

SODIUM HEXAMETAPHOSPHATE ;

YEAR : 1982 , REPORT:TRS 683-XXVI/25 (1976), TOX.MON:FAS 17-XXVI/151,ADI:MTDI 70 (EXPRESSED AS PHOSPHORUS FROM ALL SOURCE) ,ADI CODE:FU , SPEC.CODE:R(1976)]

SODIUM TRIPOLYPHOSPHATE ;

YEAR:1982, REPORT:TRS 683-XXVI/25(1976),TOX ,MON:FAS 17-XXVI/151,ADI:MIDI 70 (EXPRESSED AS PHOSPHORUS FROM ALL SOURCE) , ADI CODE:FU, SPEC.CODE:RT (1976)

(C) 2000-2001 WELLMAN CO.,LTD

SECTION 1. IDENTIFICATION

Product name	:	Lead acetate basic
Number	:	000000003064
Product Use Description	:	Chemical-Technical application
Manufacturer or supplier's details	:	Honeywell International Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546
For more information call	:	1-800-322-2766 +1-973-455-5268 (Monday-Friday, 9:00am-5:00pm)
In case of emergency call	:	**Medical: 1-800-498-5701 or +1-303-389-1414**
	:	**Transportation (CHEMTREC): 1-800-424-9300 or +1-703-527-3887**
	:	
	:	(24 hours/day, 7 days/week)

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

Emergency Overview

Form	:	powder
Color	:	white
Odor	:	weak

Classification of the substance or mixture

Classification of the substance or mixture	:	Reproductive toxicity, Category 1 Carcinogenicity, Category 2 Specific target organ toxicity - repeated exposure, Category 2, Central nervous system, Peripheral nervous system, Reproductive organs, Blood, Kidney

GHS Label elements, including precautionary statements

Symbol(s) :

Signal word : Danger

Hazard statements : Suspected of causing cancer.
May damage fertility or the unborn child.
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements : **Prevention:**
Obtain special instructions before use.
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
Use personal protective equipment as required.

Response:
IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention.

Storage:
Store locked up.

Disposal:
Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Carcinogenicity

NTP:	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4
	Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen.	
IARC:	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4
	Group 2A: Probably carcinogenic to humans	
ACGIH:	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4
	A3: Confirmed animal carcinogen	

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical nature : Substance

Chemical name	CAS-No.	Concentration
Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	100.00 %

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

Inhalation : Call a physician immediately. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Use oxygen as required, provided a qualified operator is present.

Skin contact : Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Take off contaminated clothing and shoes immediately. Wash contaminated clothing before re-use. Call a physician immediately.

Eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Call a physician immediately.

Ingestion : Do not induce vomiting without medical advice. Never give anything by mouth to an unconscious person. If victim is fully conscious, give a cupful of water. Call a physician immediately.

Notes to physician

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary	:	Treat symptomatically.

SECTION 5. FIREFIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media	:	Water spray Foam Carbon dioxide (CO2) Dry powder
Specific hazards during firefighting	:	Product is not combustible under normal conditions. In case of fire hazardous decomposition products may be produced such as: Lead oxides Carbon monoxide Carbon dioxide (CO2)
Special protective equipment for firefighters	:	Wear self-contained breathing apparatus and protective suit.
Further information	:	Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment. Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	:	Wear personal protective equipment. Evacuate personnel to safe areas. Ensure adequate ventilation. Avoid dust formation. Do not swallow. Do not breathe dust. Do not get in eyes, on skin, or on clothing.
Environmental precautions	:	Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Do not let product enter drains.
Should not be released into the environment.
Do not flush into surface water or sanitary sewer system.
Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.

Methods and materials for containment and cleaning up : Ventilate the area.
Avoid dust formation.
Contain spillage, pick up with an electrically protected vacuum cleaner or by wet-brushing and transfer to a container for disposal according to local regulations (see section 13).

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Handling

Precautions for safe handling : Wear personal protective equipment.
Use only in well-ventilated areas.
Avoid dust formation.
Do not swallow.
Do not breathe dust.
Do not get in eyes, on skin, or on clothing.

Advice on protection against fire and explosion : Normal measures for preventive fire protection.

Storage

Conditions for safe storage, including any incompatibilities : Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place.
Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.
Protect from physical damage.
Store away from incompatible substances.

Advice on common storage : Do not store with acids or alkalis.
Do not store together with:
Strong oxidizing agents

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Protective measures	:	Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location. Avoid dust formation.
Engineering measures	:	Use with local exhaust ventilation.
Eye protection	:	Wear as appropriate: Safety goggles Safety glasses with side-shields
Hand protection	:	Protective gloves Gloves must be inspected prior to use. Replace when worn.
Skin and body protection	:	Protective suit
Respiratory protection	:	In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Use NIOSH approved respiratory protection.
Hygiene measures	:	When using, do not eat, drink or smoke. Wash hands before breaks and at the end of workday. Keep working clothes separately. Remove and wash contaminated clothing before re-use. Do not swallow. Do not breathe dust. Do not get in eyes, on skin, or on clothing.

Exposure Guidelines

Components	CAS-No.	Value	Control parameters	Update	Basis
Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	TWA : Time weighted average	0.05 mg/m3	2008	ACGIH:US. ACGIH Threshold Limit Values
Further information	:	Expressed as : as Pb			

Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	REF : Reference:	29 CFR 1910.1025	03 2012	OSHASP:US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)

Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	TWA : Time weighted average	0.05 mg/m3	02 2006	OSHASP:US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)

Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	OSHA_ACT : OSHA Action level:	0.03 mg/m3	02 2006	OSHASP:US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)

Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	TWA : Time weighted average	0.05 mg/m3	1989	Z1A:US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000)
Further information	:	Expressed as : as Pb			

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical state : powder

Color : white

Odor : weak

pH : Note: no data available

Flash point	:	Note: Not applicable
Flammable properties	:	Note: The substance or mixture does not emit flammable gases in contact with water.
Lower explosion limit	:	Note: Not applicable
Upper explosion limit	:	Note: Not applicable
Vapor pressure	:	Note: no data available
Density	:	3.58 g/cm3 at 20 °C
Water solubility	:	Note: completely soluble
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Note: no data available
Ignition temperature	:	Note: Not applicable
Auto-ignition temperature	:	Note: not auto-flammable
Viscosity, dynamic	:	Note: Not applicable
Viscosity, kinematic	:	Note: Not applicable
Oxidizing properties	:	The substance or mixture is not classified as oxidizing.
Bulk density	:	ca. 2,400 kg/m3

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Chemical stability	:	Stable under normal conditions.
Possibility of hazardous reactions	:	Hazardous polymerisation does not occur.
Conditions to avoid	:	Avoid dust formation.
Incompatible materials	:	Strong oxidizing agents Acids
Hazardous decomposition products	:	In case of fire hazardous decomposition products may be produced such as: Lead oxides Carbon monoxide Carbon dioxide (CO2)

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute oral toxicity	:	Note: Classification based on Annex VI of regulation 1272/2008/EC.
Acute inhalation toxicity	:	Note: Classification based on Annex VI of regulation 1272/2008/EC.
Acute dermal toxicity	:	Note: Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.
Skin irritation	:	Note: Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.
Eye irritation	:	Note: Not classified due to data which are conclusive although

insufficient for classification.

Sensitisation : Note: Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

Further information : Chronic toxicity Lead compounds may be absorbed by ingestion, by inhalation and through the skin. Danger of serious damage to health by prolonged exposure. Lead may damage kidney function, the blood forming system and the reproductive system. May cause neurotoxic effects. May cause birth defects. Suspect cancer hazard May cause cancer.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity effects

Toxicity to fish : Note: Classification based on Annex VI of regulation 1272/2008/EC.

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : Note: Classification based on Annex VI of regulation 1272/2008/EC.

Toxicity to algae : Note: Classification based on Annex VI of regulation 1272/2008/EC.

Further information on ecology

Additional ecological information : Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods : Observe all Federal, State, and Local Environmental regulations.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

DOT

UN/ID No.	:	UN 2291
Proper shipping name	:	LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S. (Acetic acid lead salt, basic)
Class		6.1
Packing group		III
Hazard Labels		6.1

IATA

UN/ID No.	:	UN 2291
Description of the goods	:	LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S. (Acetic acid lead salt, basic)
Class	:	6.1
Packaging group	:	III
Hazard Labels	:	6.1
Packing instruction (cargo aircraft)	:	677
Packing instruction (passenger aircraft)	:	670
Packing instruction (passenger aircraft)	:	Y645

IMDG

UN/ID No.	:	UN 2291
Description of the goods	:	LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S. (ACETIC ACID LEAD SALT, BASIC)
Class	:	6.1
Packaging group	:	III
Hazard Labels	:	6.1
EmS Number	:	F-A, S-A
Marine pollutant	:	yes

IMDG Code segregation group 7 – Heavy metals and their salts,

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

Inventories

US. Toxic Substances Control Act	:	On TSCA Inventory
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)	:	This product contains one or several components listed in the Canadian NDSL.
Japan. Kashin-Hou Law List	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)	:	Not in compliance with the inventory
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	:	Not in compliance with the inventory
China. Inventory of Existing Chemical Substances	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	:	On the inventory, or in compliance with the inventory

National regulatory information

US. EPA CERCLA Hazardous Substances (40 CFR 302)	:	The following component(s) of this product is/are subject to release reporting under 40 CFR 302 when release exceeds the Reportable Quantity (RQ):
		Reportable quantity: 10 lbs
	:	Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4
SARA 302 Components	:	No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

SARA 313 Components	:	The following components are subject to reporting levels established by SARA Title III, Section 313:
	:	Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4
SARA 311/312 Hazards	:	Acute Health Hazard Chronic Health Hazard
CERCLA Reportable Quantity	:	10 lbs
California Prop. 65	:	**WARNING:**This product can expose you to chemicals, listed below, known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov. Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4 Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4
Massachusetts RTK	:	Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4
New Jersey RTK	:	Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4
Pennsylvania RTK	:	Acetic acid, lead salt, basic 51404-69-4
WHMIS Classification	:	D1B: Toxic Material Causing Immediate and Serious Toxic Effects D2A: Very Toxic Material Causing Other Toxic Effects This product has been classified according to the hazard criteria of the CPR and the MSDS contains all of the information required by the CPR.

SECTION 16. OTHER INFORMATION

		HMIS III	NFPA
Health hazard	:	3*	3 1
Flammability	:	1	1 3
Physical Hazard	:	0	
Instability	:		0 0

* - Chronic health hazard
Hazard rating and rating systems (e.g. HMIS® III, NFPA): This information is intended solely for the use of individuals trained in the particular system.

Further information

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. This information should not constitute a guarantee for any specific product properties.

Changes since the last version are highlighted in the margin. This version replaces all previous versions.
Previous Issue Date: 11/08/2016
Prepared by Honeywell Performance Materials and Technologies Product Stewardship Group

Neoblue Co., Ltd.
17 Soi Ramintra 64, Ramintra Rd., Kannayao Dist., Kannayao, Bangkok Thailand 10230
Tel. 66 2136 5177, 66 2136 5675, 66 2136 5676 Fax. 66 2136 5178
E mail: marketing@lansingroup.com www.lansingroup.com

PRODUCT DATA SHEET

SEEDMIX® Z400

Seed slurry

- Designed for redispersing the crystals by shaking or rolling container.
- Designed to initiate nucleation when introduced to supersaturated sugar solutions.
- Clean uniform grain with low conglomeration.
- Improvement in the purge ability of the mas-secuites and reduced non-sugar recirculation.
- Increase exhaustion of molasses.
- Better and uniform seed for high-grade mas-secuites.
- Achievable crystal size of C & B masscuite.
- Due to better exhaustion of mother liquor resulting in 2-3 units additional drop in final molasses.
- Allows to regulate a number and size of crystals in the process of boiling of a massecuite.
- Prevent the formation of conglomerates of sugar; increase the yield of sugar;

DESCRIPTION

SEEDMIX-Z400 is micro crystal of sucrose which have been precision milled to a specific particle size and distribution. It is used for reduction of sugar loss in molasses and to get maximum crystal recovery. Size of seedmix Z400 particle between 1-5 micron.

SEEDMIX-Z400 is effective seed slurry has been developed as a seed material for sugar manufacturing. It is designed to improve the quality of crystallization process by way of low conglomeration & uniformity of the grain.

TYPICAL APPLICATIONS

SEEDMIX-Z400 has been developed as a seed material for sugar refining designed to improve the quality of the crystallization product by way of low conglomeration and uniformity of the grain. It is classified as a technical auxiliary product for the sugar manufacturing process better heat transfer. Further, removal of suspended solids will eliminate erosion of the pipelines.

TREATMENT AND FEEDING REQUIREMENTS

To determine the dose-specific vacuum device provide recommended consumption of SEEDMIX-Z400 hundred tons of sugar, depending on the desired size of the crystal. Actual dose depends on the capacity of the vacuum system. The dosage of SEEDMIX-Z400 is required as below;

- 15 to 20 gms/Ton for C-massecuite
- 10 to 15 gms/Ton for B-massecuite

Neoblue Co., Ltd.
17 Soi Ramintra 64, Ramintra Rd., Kannayao Dist., Kannayao, Bangkok Thailand 10230
Tel. 66 2136 5177, 66 2136 5675, 66 2136 5676 Fax. 66 2136 5178
E mail: marketing@lansingroup.com www.lansingroup.com

SEEDMIX-Z400 directly introduced into the vacuum pans through a special measuring funnel. Before injected it must be carefully stir the mixture until smooth.

STORAGE

Keep the container away from direct heat & sunlight. Keep the container closed when not in use. The product should not be swallowed and prolonged contact with the skin should be avoids. Should it come in contact with the eyes, flush with clean, cold water and get medical attention.

GENERAL PROPERTIES

Physical properties of SEEDMIX-Z400 are shown on the Material Safety Data Sheet, a copy of which is available on request.

PACKAGING INFORMATION

SEEDMIX-Z400 is a liquid blend, available in a wide variety of customized containers and delivery methods. Contact LANSIN for details.

Packing size 5 kg/PE drum.

Neoblue Co., Ltd.
17 Soi Ramintra 64, Ramintra Rd., Kannayao Dist., Kannayao, Bangkok Thailand 10230
Tel. 66 2136 5177, 66 2136 5675, 66 2136 5676 Fax. 66 2136 5178
E mail: marketing@lansingroup.com www.lansingroup.com

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SEEDMIX® Z400

Seed slurry

1. SUPPLIER'S NAME AND ADDRESS

Neoblue Co., Ltd.

17 Soi Ramintra 64, Ramintra Rd., Kannayao District, Kannayao, Bangkok 10230.

E-mail: marketing@lansingroup.com

Emergency call: 66 2136 5177, 66 2136 5675, 66 2136 5676

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Ingredients	CAS Number	Active %W/W
Micro crystals of sucrose	57-50-1	≤ 50
Polyethylene glycol	25322-68-3	≤ 35
Glycerine	56-81-5	≤ 15

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Emergency overview

This product is a potential irritant to eyes, respiratory system, and skin. This product may also be harmful if ingested. Prolonged or repeated exposure my cause allergic reactions in certain sensitive individuals.

Eyes: May cause irritation to the eyes and possible corneal damage.

Skin: May cause irritation to skin

Inhalation: May cause irritation to respiratory system

Signs and system of Overexposure:

Eyes: Irritation and a burning sensation. May result in severe corneal injury.

Skin: Redness and/or itching of the skin due to corrosion of skin

Ingestion: Nausea, vomiting diarrhea. Cause irritation and corrosion of the gastrointestinal tract.

Inhalation: Mau produce burns of the respiratory tract.

Carcinogenicity: Not listed by OSHA, NTP or IARC

Mutagenicity: No data available

4. FIRST AID MEASURES

Eye: Flush with running water for at least 15 minutes. Get medical attention at once.

Skin: Wash thoroughly with water for min. 15 minutes. If irritation persists get medical aid.

Ingestion: Wash out mouth with water. Give plenty of water it the victim is conscious and do not induce vomiting. Get immediate medical aid.

Inhalation: Remove from further exposure. Keep warm and at rest. If cough or other symptoms develop, seek medical attention immediately.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Flash Point (F): Not available

Flammable Limits: Not determined

Autoignition Temperature: Not available

Flam propagation or Burning rate of solids: Not available

General Hazard: Evacuate personnel downwind of fire to avoid inhalation of irritating and/or harmful fumes and smoke.

Extinguishing Media: Dry chemical, foam, carbon dioxide, water fog. Use water to cool fire-exposed containers and to protect personnel.

Hazardous Combustion product: Not available

Firefighting procedures: This product is a nonflammable substance. However, hazardous decomposition and combustion products may be formed in fire situation. Cool exposed containers with water spray to prevent overheating.

Firefighting Equipment: Respiratory and eye protection are required for firefighting personnel. Full protective equipment (bunker gear) and self-contained breathing apparatus (SCBA) should be used for all indoor fires and any significant outdoor fires. For small outdoor fires, which may easily be extinguished with a portable fire extinguisher, use SCBA.

Sensitive to static Discharge: Not available

Sensitivity to impact: Not available

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Small Spill: Clean up the spills immediately wearing the appropriate equipment designated in Section 8, move the leaking container to a containment area. Absorb or cover with dry earth, sand or other non-combustible material and shovel up and dispose of at an appropriate waste disposal facility according the current application laws and regulations and product characteristics at time of disposal.

Large Spill: Clean up the material immediately wearing the appropriate equipment designated in Section 8.

Release Notes: If spill could potentially enter any waterway, including intermittent dry creeks, contact the local authorities.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling: Use appropriate personal protective equipment as specified in Section 8. Handle in a well-ventilated area. Handle and use in a manner consistent with good industrial/ manufacturing techniques and practices.

Storage: Keep the container tightly closed and in cool, well-ventilated place. Do not handle or storage near an open flame, heat or other sources of ignition.

8. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

Engineering Controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and safety shower. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Personal Protective Equipment:

Eyes and Face: Wear safety glasses with side shields or goggles when handling this material.

Skin: To prevent any contact, wear impervious protective clothing such as neoprene or butyl rubber gloves, apron, boots or whole bodysuit, as appropriate.

Respiratory: Generally, not required. If necessary, use Self Contained Breathing apparatus (SCBA).

Work Hygienic Practices: Facilities storing or using this material should be equipped with eyewash facility and a safety shower. Good personal hygiene practices should always be followed.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical state:	Liquid suspension
Appearance:	Hazy liquid
Colour:	milky white
pH:	4.5-7.5
Vapour pressure:	Not available
Vapour Density:	Not available
Boiling point:	100 °C
Freezing point:	-5°C
Melting point:	Not available
Solubility in water:	Dispersible in water
Evaporation rate:	Not available
Density:	0.85 -1.10 @25°C

Molecular formula: Not available
Decomposition temperature: Not available
Flash point: Not available

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability: The product is stable under normal ambient conditions of temperature and pressure.

Hazard polymerization: Will not occur

Hazardous decomposition Products: Carbon monoxide, Carbon dioxide, nitrogen oxides, sulfur oxides

Incompatibility (Materials to avoid): Strong acids, and heavy metal salts

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Effects of Short-term Exposure: No data available.

Effects of long-term Exposure: the chemical, physical, and toxicological properties are not known to have been thoroughly investigated. Target organs: Liver, nervous system. May cause chemically induced damage to hearing.

Irritancy of product: No data available.

Sensitization to product: May cause allergic respiratory reaction. May cause allergic skin reaction.

LD50 (specify species and route): No data available.

LC50 (specify species) No data available.

Target organs: Eyes, skin, Gastrointestinal tract

Carcinogenicity: No data available.

Mutagenicity: No data available.

Reproductive Toxicity: Contains a substance that is a possible reproductive hazard based on high dose tests with laboratory animals.

Teratogenicity and Embryotoxicity: No data available.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecological Information: very toxic aquatic organism. This material is readily biodegradation.

Eco toxicological Information: No data available.

Distribution: No data available.

Chemical Fate Information: No data available.

Neoblue Co., Ltd.
17 Soi Ramintra 64, Ramintra Rd., Kannayao Dist., Kannayao, Bangkok Thailand 10230
Tel. 66 2136 5177, 66 2136 5675, 66 2136 5676 Fax. 66 2136 5178
E mail: marketing@lansingroup.com www.lansingroup.com

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal Method: dispose of waste at an appropriate waste disposal facility according to current applicable laws and regulations.

For Large Spills: Contain material and call local authorities for emergence assistance.

Product Disposal: Dispose of at a supervised incineration facility or an appropriate waste disposal facility according to current applicable laws and regulations and product characteristics at time if disposal.

Chemical Fate Information: Contaminate container should be cleaned and disposed of in the as the product in accordance with applicable regulations.

14. TRANSPORT INFORMATION

This section provides basic shipping classification information. Refer to appropriate transportation regulations for specific requirement.

Dot proper shipping name: None

Non-Hazardous for transport: this substance is non-Hazardous for transport

IATA: Non-Hazardous for Air transport: Non-Hazardous for Air transport.

15. REGULATORY INFORMATION

Fire: NO **pressure Generating:** NO **Reactivity:** NO **Acute:** No **Chronic:** No

16. OTHER INFORMATION

Preparation Information: Refer to PIS No. 07500.

This MSDS has been revised in the following section(s): Hazards Identification, Toxicological Information.

Original tissue Date: December 31, 2005.

Disclaimer: The information provided in this Safety data sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

synmac
SYNMAC CHEMICALS PVT. LTD.
CIN Number :U24231UP2008PTC035252
G-6, Bajrangbali Industrial Estate, Panki Site-4, Kanpur - 208 022, INDIA
Tel.: +91-512-269 00 23 | Fax Line: +91-512-269 00 24
Email : synmacs@gmail.com | http://www.synmacs.com

Date: March 26th, 2018

FDA Status Declaration

Products: **SEEDMIX® Z400**

The SYNMAC products above containing active ingredient polyglycol ethylene meet the requirements for use in the following USFDA regulations:

21 CFR 172.820

Above CFR sections should always be consulted for the complete context before any conclusion is made as to the allowed regulated use. The USFDA requires manufacturers to use the lowest amount of a product needed to achieve the desired technical effect.

Should you have any further questions concerning these products, please contact me. Sincerely,

[redacted]

(Dr. R. Shukla)
Technical Director

E-Mail: dr.shukla@synmacs.com

This information is believed to be accurate and refers to the laws, regulations and products at the date of issue. However, SYNMAC makes no express or implied representations or warranties with respect to the information contained herein. It is the responsibility of our customers to determine that their use of SYNMAC products is safe, lawful, and technically suitable for their applications. Because of possible changes in the laws and regulations, we cannot guarantee that the status of this product will remain unchanged. This document expires one year after the date of issue or upon any regulatory change occurring sooner. Please request a new confirmation if needed.

OUR STANDARD YOUR GUARANTEE
ISO 9001 Quality
ISO 14001 Environment
OHSAS 18001 Health & Safety

Royal Stancert Inc.

Zertifikat
Certificate of Compliance

This is to Certify that Manufacturing Facility of

Synmac Chemicals Pvt. Ltd.

G - 6, Bajrangbali Industrial Estate, Panki Site - 4, Kanpur - 208022
(Uttar Pradesh), India.

Has been assessed by RSI and found to comply with the requirements of

HALAL

Produced as HALAL by the Islamic Procedures

In accordance with ISO 22000:2005 FSMS criterias and ISO 19011:2011 standards on Basis of islamic procedures

For the following Products:

Products as Addressed in Annexure1

Certificate No.: HA-RS-1510-386
Date of Issue: 08-08-2018
Date of Expiry: 07-09-2019
Ist Surveillance due: 07-03-2019

Global Euro Accreditation Centre GEAC Global Euro Accreditation Centre

حلال HALAL

[redacted]

Director (Certification)
Royal Stancert Inc.

This Certificate remains the property of Royal Stancert Inc. and must be returned whenever demanded.

Royal Stancert Inc.

Zertifikat
Certificate of Compliance

The Following Products are Certified HALAL with the Listed Restrictions and can be sold by Synmac Chemicals Pvt. Ltd. Kanpur, India.

Sr. No.	Product Name	Application
1	AVIFOAM G100	ANTIFOAM FOR SUGAR MILL & WATER TREATMENT
2	AVIFOAM SD20 SD30 SD10	DEFOAMER FOR SUGAR MILL, DISTILLERY & WATER TREATMENT
3	FERMFOAM M890 M900	DEFOAMER FOR SUGAR, DISTILLERY & WATER TREATMENT
4	AVIPOL VZ G100	VISCOSITY REDUCER FOR SUGAR MILL)
5	AVISTOL P	COLOUR PRECIPITANT FOR SUGAR MILL
6	AVISTOL SJ CP50 L	COLOUR PRECIPITANT COAGULANT FOR SUGAR MILL)
7	ECOZYME DX O	AVIZYME D DEXTRANASE ENZYME FOR SUGAR
8	ECOZYME S	AVIZYME S AMYLASE ENZYME FOR SUGAR
9	HYDROX FK/FK25	(ANTISCALANT FOR SUGAR EVAPORATOR
10	AVICIDE DMT	LEUKOCIDE BIOCIDE FOR SUGAR AND WATER TREATMENT
11	AVICIDE Q50 GD50	PRECARE BIOCIDE FOR SUGAR, DISTILLERY AND WATER TREATMENT
12	POLCID A BP100	BAGASSE POL AND MUD POL REDUCER'S
13	AVIFLOC SJ VH 50AH	MUDFLOC FLOCCULANT FOR SUGAR MILL
14	SEEDMIX Z300400 500	SEED SLURRY FOR SU
15	POLSYN	WATER SOLUBLE POLY

Certificate No.: HA-RS-1510-386 Date of Issue: 08-08-2018 Date of Expiry: 07-09-2019

[redacted]
Director (Certification)
Royal Stancert Inc.

Flughafenallee 26 / 6 OG, 28199 Bremen, Germany.

ב"ה

BDI KOSHER CERTIFICATION JERUSALEM

KOSHER CERTIFICATION AGENCY

KOSHER CERTIFICATE תעודת כשרות

Registration No.: K0098986
Date: 14/08/2018

This is to Certify that the following product (s) prepared by / תעודה זו מאשרת שהמוצרים הבאים הוכנו ע"י

SYNMAC CHEMICALS PVT. LTD.

Address: G6, Bajrangbali Industrial Estate, Panki Site-4, Kanpur, 208 022 India

Are under the Orthodox Rabbinical supervision of Kosher Certification Jerusalem and are Kosher as indicated below.

Product Name	Kosher Status	Kosher Logo
All Product Listed Page No. 2	Pareve non-Passover	K symbol required

All raw materials have been approved by Kosher Jerusalem. It has been ensured that there is no cross-contamination with non Kosher products. Please contact me with any questions regarding the kosher status of this establishment.

כל חומרי הגלם אושרו ע"י כ"ק. וודאנו שאין במוצר זה ערבוב עם מוצרים בלתי כשרים. נא ליצור קשר עם הח"מ בכל שאלה.

This letter of certification is valid through 15/08/2019 תוקפו של אישור זה יפוג בתאריך
and is subject to renewal at that time. ויחודש בתנאי לבדיקה מחודשת של המפעל

Signature:

Rabbi Eidad Zadir
Director

Kosher

BDI KOSHER CERTIFICATION JERUSALEM

KOSHER CERTIFICATION AGENCY

KOSHER CERTIFICATE תעודת כשרות

Registration No.: K0098986
Date: 14/08/2018

We hereby confirm that the following products produced at SYNMAC CHEMICALS PRIVATE LTD, located at G6, BAJARANGBALI INDUSTRIAL ESTATE, PANKI SITE -4, KANPUR 208022, INDIA are Kosher Certified by the BDI Kosher Certification only when bearing our Kosher Logo.

AVICIDE GD50/Q50/DTC/Q80/J (BIOCIDE FOR SUGAR AND WATER TREATMENT)
HYDROX FK/FK25/FK50/AM2/AM5 (ANTISCALANT)
LEUCOZIN S/SH/D/DX/C2/C1 (ENZYMES)
AVIPOL VZ/VZ50/V100/V40 (VISCOSITY REDUCERS)
SEEDMIX Z100/Z200/Z300/Z400/Z500/Z600 (SEED SLURRY FOR SUGAR INDUSTRY)
AVISTOL/CP50/SJ/P/P40/M75 (CATIONIC POLYMER)
FOAMSPUN AF110/4253/9378/1255/634 (ANTIFOAM FOR SUGAR, WATER TREATMENT AND DISTILLERY)
AVIFOAM SD10/SD20/SD30/G100/TR50 (DEFOAMER FOR SUGAR, WATER TREATMENT AND DISTILLERY)
SYNSURF C9/CK/CL (SURFACTANT)
AVIFLOC AF150/VH50/F156/C100 (FLOCCULANT)

Signature

Rabbi Eliyahu Zanani
Director

SYNMAC CHEMICALS PVT. LTD
G6, Bajrangbali Industrial Estate
Panki Site 4, Kanpur – 208022, India
Tel.: (+91) 512 269 00 23 Fax: (+91) 512 269 00 24
Email info@synmacs.com Web: www.synmacs.com

20-09-2018

To whom it may concern

This is to declare that we Synmac Chemicals PVT. LTD sent the sample Seedmix Z400 to Intertek India Private Ltd.

Detail heavy metal as follow :

- As, Hg, Pb LOD 0.01 ppm
- Cu LOD 0.2 ppm
- Sn, Zn, Fe LOD 0.02 ppm

We will forward to you as soon as we received.

For Synmac Chemicals PVT. LTD

Anurag Asehana
Managing Director