

# ภาคผนวก ข-4

---

ใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม



# กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

## ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม

ที่ พน 0502 / 4380-01

ใบอนุญาตนี้ให้ไว้แก่

บริษัท มากอตโต จำกัด

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ ☒ ผลิต ☐ ขยายการผลิต พลังงานควบคุมตามมาตรา 25

แห่งพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 ณ สถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม

ชื่อ บริษัท มากอตโต จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ตั้งอยู่เลขที่ 14 ตรอก/ซอย - ถนน สุวรรณศรี หมู่ที่ 3

ตำบล/แขวง บัวลอย อำเภอ/เขต หนองแค จังหวัด สระบุรี

รหัสไปรษณีย์ 18230 โทรศัพท์ 0 3638 3570-3 โทรสาร 0 3638 3574

เพื่อประกอบกิจการ ผลิตชิ้นส่วนของหม้อบดซีเมนต์และแร่ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 7 เครื่อง ขนาดการผลิตรวม 3,325 กิโลวัตต์แอมแปร์

รายละเอียดหมายเลขเครื่องยนต์ดีเซล หมายเลขเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หมายเลขทะเบียน

ตามเอกสารแนบใบอนุญาต

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ตั้งแต่วันที่ออกใบอนุญาตถึงวันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ออกให้ ณ วันที่ 29 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

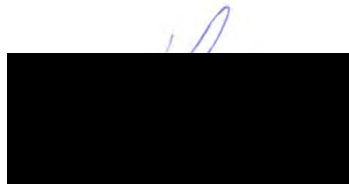
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผู้อนุญาต

เอกสารแนบใบอนุญาตของบริษัท มากอตโต จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
เลขที่ 14 หมู่ที่ 3 ถนนสุวรรณศร ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดที่	ชนิดเครื่องต้นกำลัง	หมายเลขเครื่องต้นกำลัง	หมายเลขเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ขนาด (kVA)	หมายเลขทะเบียน
1	เครื่องยนต์ดีเซล	D16*017788*C3*A	C7M0775005	500	19- 292- 2947 -58
2	เครื่องยนต์ดีเซล	DGB062267U3436P	MT28311	800	19- 292- 2948 -58
3	เครื่องยนต์ดีเซล	5310404819	C3L0877003	80	19- 292- 2949 -58
4	เครื่องยนต์ดีเซล	34529	ARE945048	195	19- 292- 2950 -58
5	เครื่องยนต์ดีเซล	ไม่ระบุ	5483549	625	19- 292- 2951 -58
6	เครื่องยนต์ดีเซล	D16*012020*C3*A	C7M0767057	500	19- 292- 2952 -58
7	เครื่องยนต์ดีเซล	41152515	X11G300759	625	19- 292- 1469 -55



วิศวกรชำนาญการพิเศษ

พนักงานเจ้าหน้าที่ เลขที่ 002/2555

ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535

## ภาคผนวก ข-5


---

คู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



<b>Dantherm</b> Filtration	<b>1 Drawing</b>
	<b>2 COMPONENT LIST</b>
	<b>3 Terminals list</b>
	<b>4 Cable list</b>
	<b>5 PLC list</b>
	<b>6</b>
	<b>7</b>
	<b>8</b>
	<b>9</b>
	<b>10</b>

Table of contents													
Description	Pages												
<b>PLC-Overview</b> 31/10/2007	<b>100</b>												
<b>Operator Panel OP x</b> 31/10/2007	<b>101</b>												
<b>Analog Inputs Byte 252...758</b> 1/11/2007	<b>105</b>												
<b>Digital input I124.0-I124.7</b> 31/10/2007	<b>110</b>												
<b>Digital input I125.0-I125.7</b> 1/11/2007	<b>111</b>												
<b>Digital input I126.0-I126.7</b> 24/10/2007	<b>112</b>												
<b>Digital input O124.0-I124.7</b> 31/10/2007	<b>113</b>												
<b>Digital input O125.0-I125.7</b> 30/10/2007	<b>114</b>												
<b>Digital input IO.0-IO.7</b> 24/10/2007	<b>115</b>												
<b>Digital input I1.0-I1.7</b> 24/10/2007	<b>116</b>												
<b>Digital input O0.0-IO.7</b> 24/10/2007	<b>117</b>												
<b>Potentialfree Messages</b> 29/10/2007	<b>150</b>												
<b>Filter terminal box</b> 31/10/2007	<b>151</b>												
<b>Operating pint external</b> 19/10/2007	<b>200</b>												
<b>COMPONENT LIST</b>													
1/11/2007	<b>400</b>												
<b>Terminals list</b>													
1/11/2007	<b>500</b>												
<b>Cable list</b>													
<table><tr><td colspan="3">Project title:</td></tr><tr><td colspan="3">Customer:</td></tr><tr><td>Last printed: 1/11/2007</td><td>12:57:13</td><td>Filename: D02-503-A08-A</td></tr><tr><td>Last changed: 1/11/2007</td><td>12:57</td><td>Page T3</td></tr></table>		Project title:			Customer:			Last printed: 1/11/2007	12:57:13	Filename: D02-503-A08-A	Last changed: 1/11/2007	12:57	Page T3
Project title:													
Customer:													
Last printed: 1/11/2007	12:57:13	Filename: D02-503-A08-A											
Last changed: 1/11/2007	12:57	Page T3											



**Dantherm**  
Filtration

**PROJECT DESCRIPTION :**  
**DRAWING NUMBER :** Sorting DC  
**SUBJECT :**

PLACEMENT (SITE)  
 MAIN SUPPLY  
 CONTROL VOLTAGE  
 MANUFACTURING YEAR

PROJECT BEGIN  
 PROJECT RESPONSIBLE  
 LAST CHANGE  
 LAST CONSTRUCTOR

1/11/2007

LAST PAGE NO. : F2  
 TOTAL PAGES : 547  
 REVISION : A

Project title:		
Customer:		
Last printed: 1/11/2007	12:57:13	Filename: D02-503-A08-A
Last changed: 1/11/2007	12:57	Page T3

Project Page	Sheet Page
1/1	547
Page No.	Page No.
F2	F2

Table of contents													
Description	Pages												
<b>Front layout</b> 31/10/2007	<b>L2</b>												
<b>Front layout</b> 30/10/2007	<b>L3</b>												
<b>Drawing</b>													
<b>Feeding</b> 31/10/2007	<b>10</b>												
<b>Group fuses</b> 31/10/2007	<b>11</b>												
<b>Lightig Sockets</b> 31/10/2007	<b>16</b>												
<b>Transformer Control voltage 230V AC</b> 31/10/2007	<b>20</b>												
<b>DC power supply unit 24V DC</b> 31/10/2007	<b>21</b>												
<b>Automatic circuit breakers 24V DC</b> 31/10/2007	<b>22</b>												
<b>Control voltage on</b> 1/11/2007	<b>32</b>												
<b>Main fan</b> 1/11/2007	<b>40</b>												
<b>Control Main fan</b> 1/11/2007	<b>41</b>												
<b>Main fan daper</b> 31/10/2007	<b>42</b>												
<b>Cleaning air fan Cleaning car Filter</b> 1/11/2007	<b>50</b>												
<b>Cleaning air valves</b> 31/10/2007	<b>51</b>												
<b>Screw conveyor</b> 31/10/2007	<b>53</b>												
<b>Dual flap valve big bag</b> 1/11/2007	<b>54</b>												
<b>Cooling belt blower fan motor</b> 1/11/2007	<b>60</b>												
<b>Control Cooling belt blower fan motor</b> 31/10/2007	<b>61</b>												
<table><tr><td colspan="3">Project title:</td></tr><tr><td colspan="3">Customer:</td></tr><tr><td>Last printed: 1/11/2007</td><td>12:57:12</td><td>Filename: D02-003-A08-A</td></tr><tr><td>Last changed: 1/11/2007</td><td>12:57</td><td>Page: 12</td></tr></table>		Project title:			Customer:			Last printed: 1/11/2007	12:57:12	Filename: D02-003-A08-A	Last changed: 1/11/2007	12:57	Page: 12
Project title:													
Customer:													
Last printed: 1/11/2007	12:57:12	Filename: D02-003-A08-A											
Last changed: 1/11/2007	12:57	Page: 12											

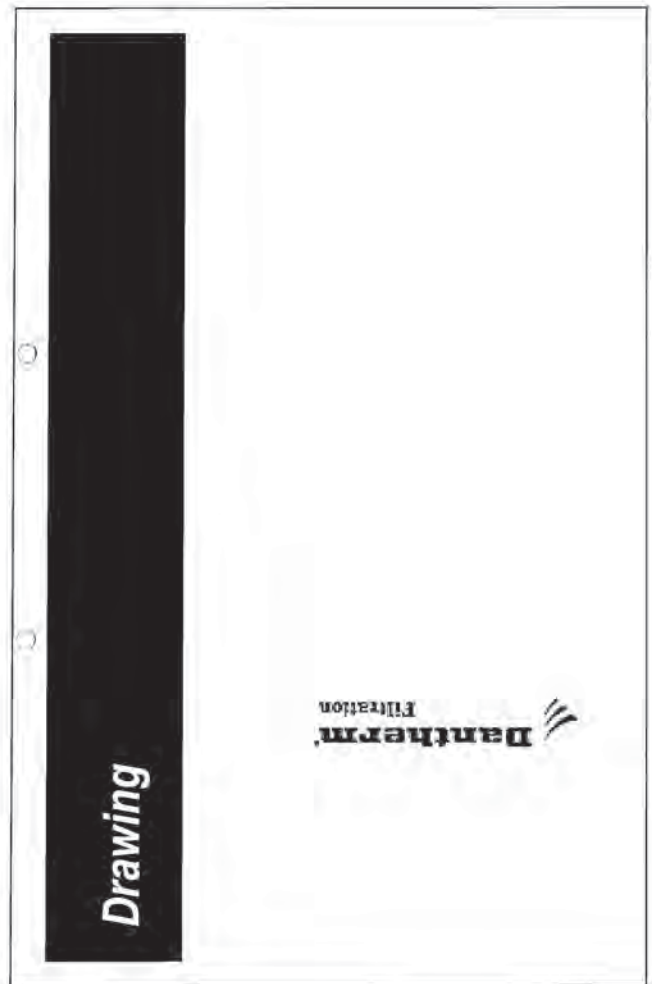
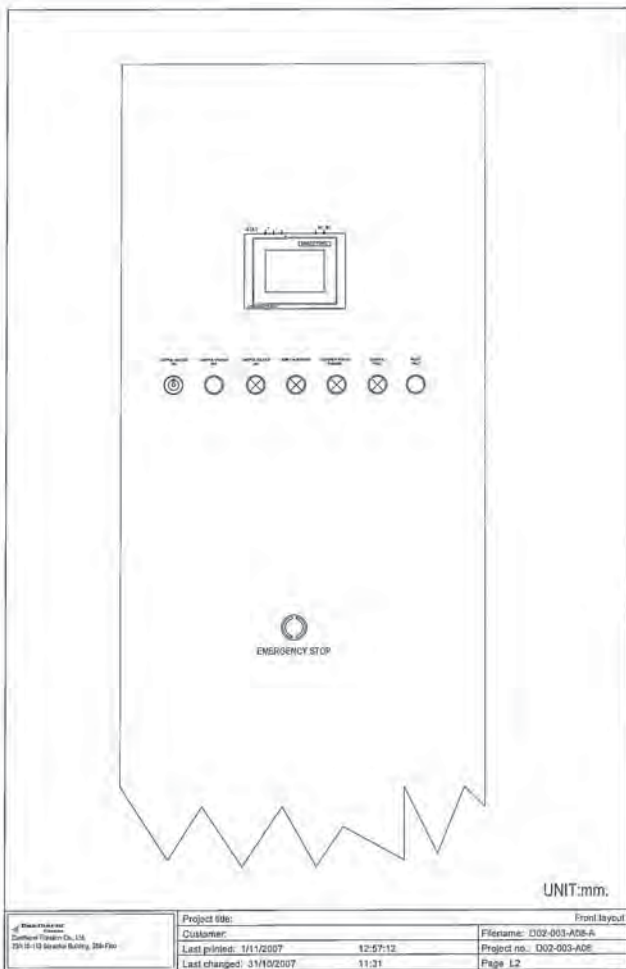
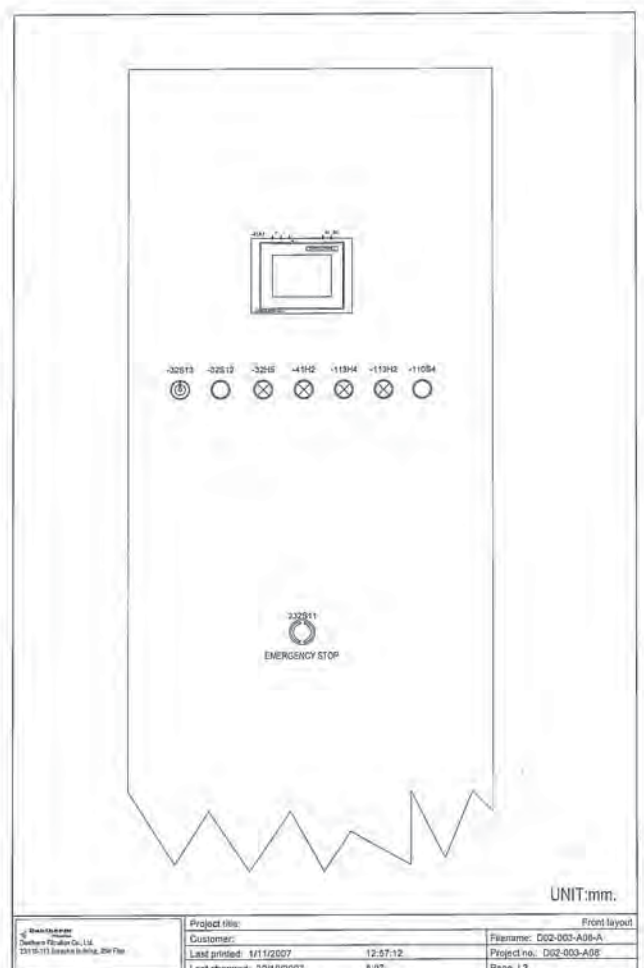
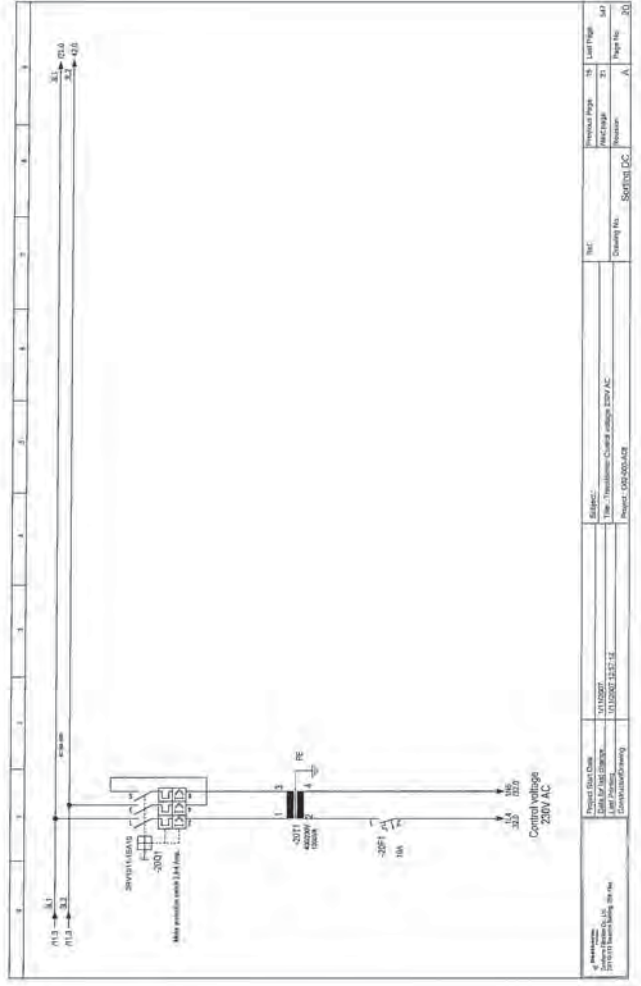
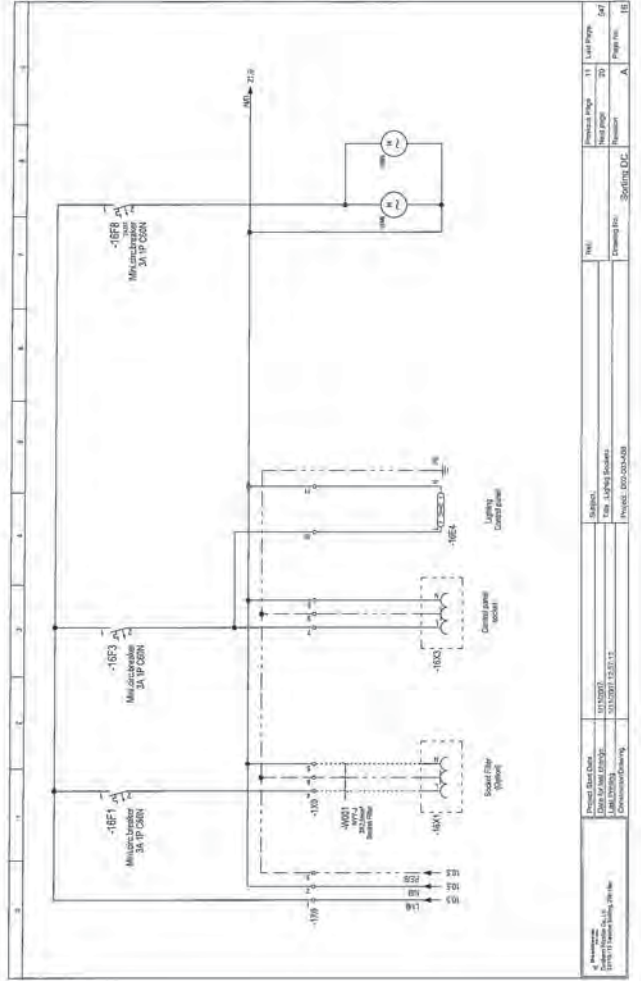
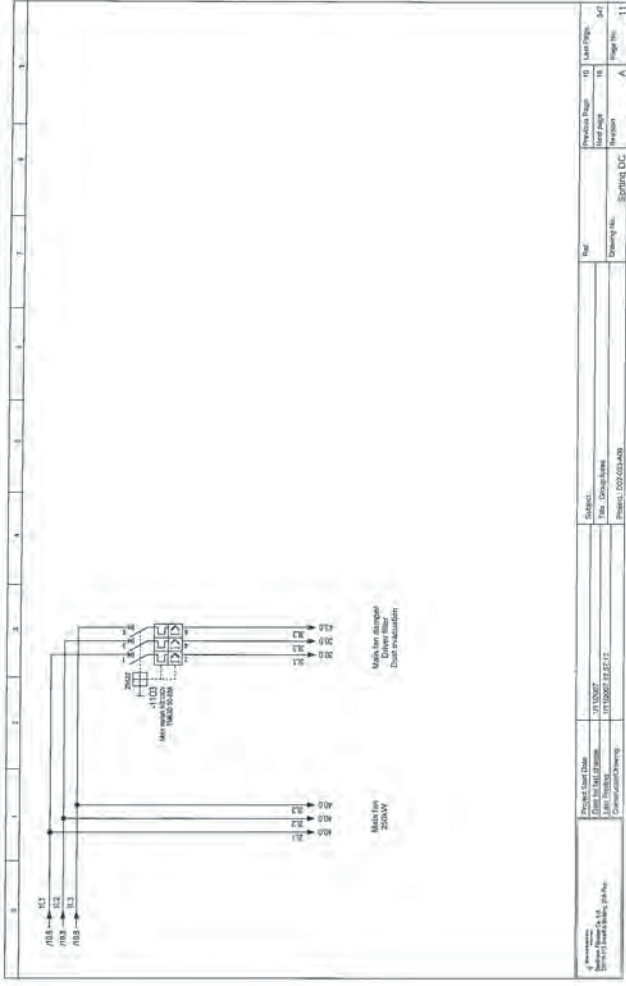
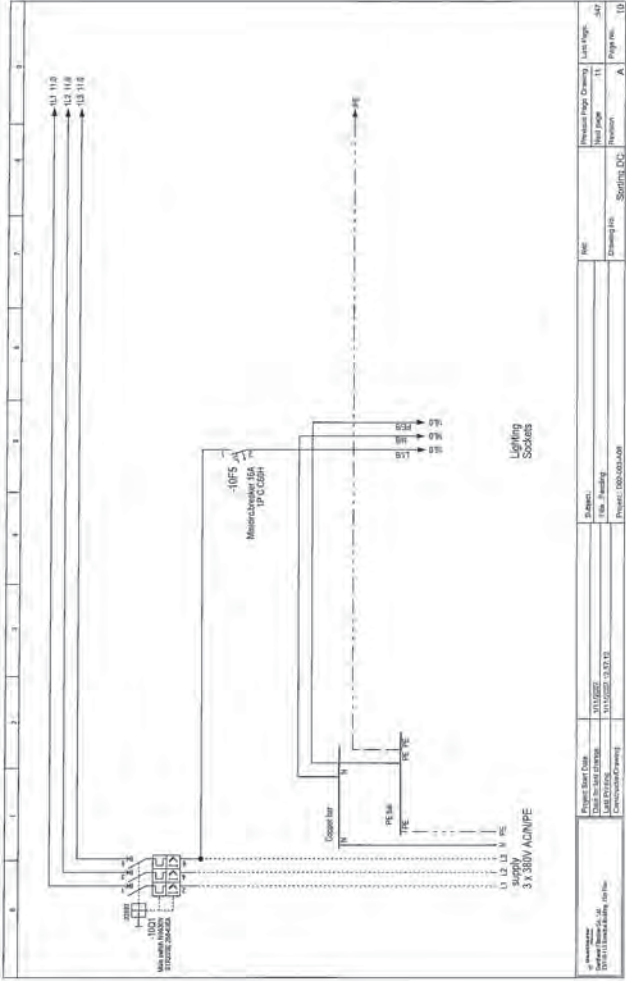
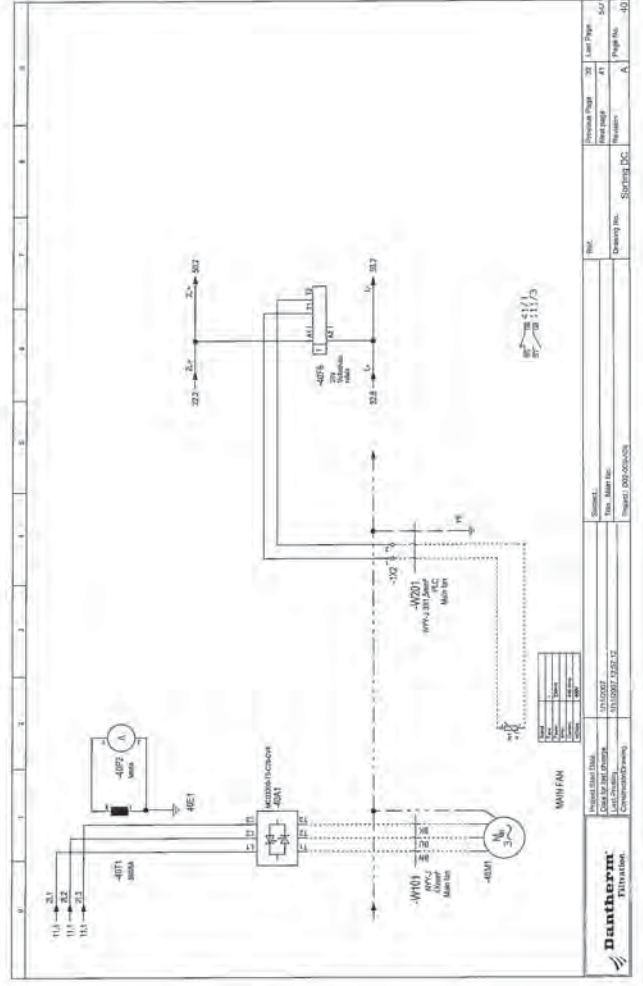
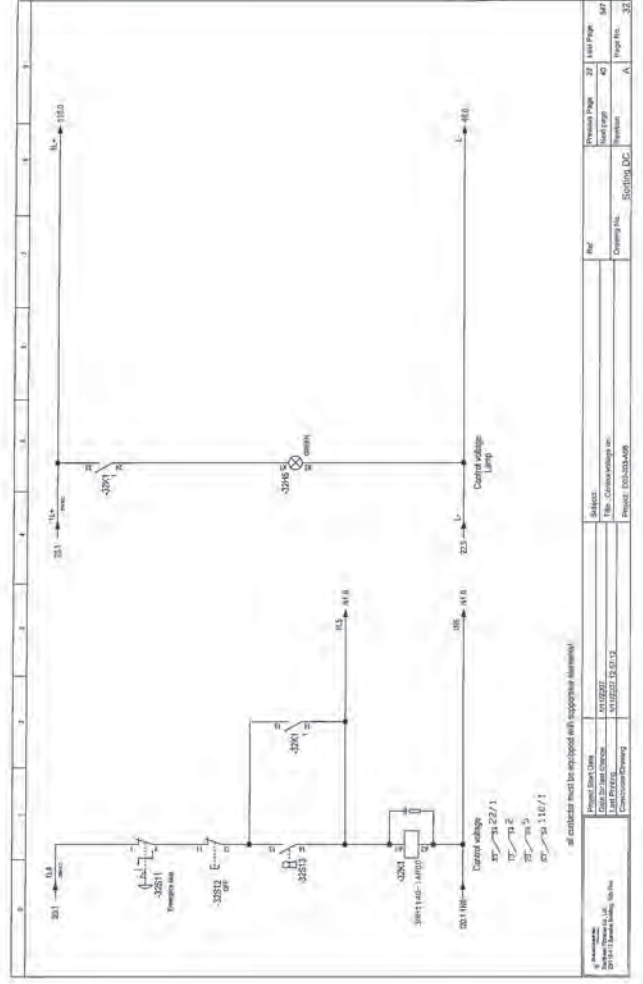
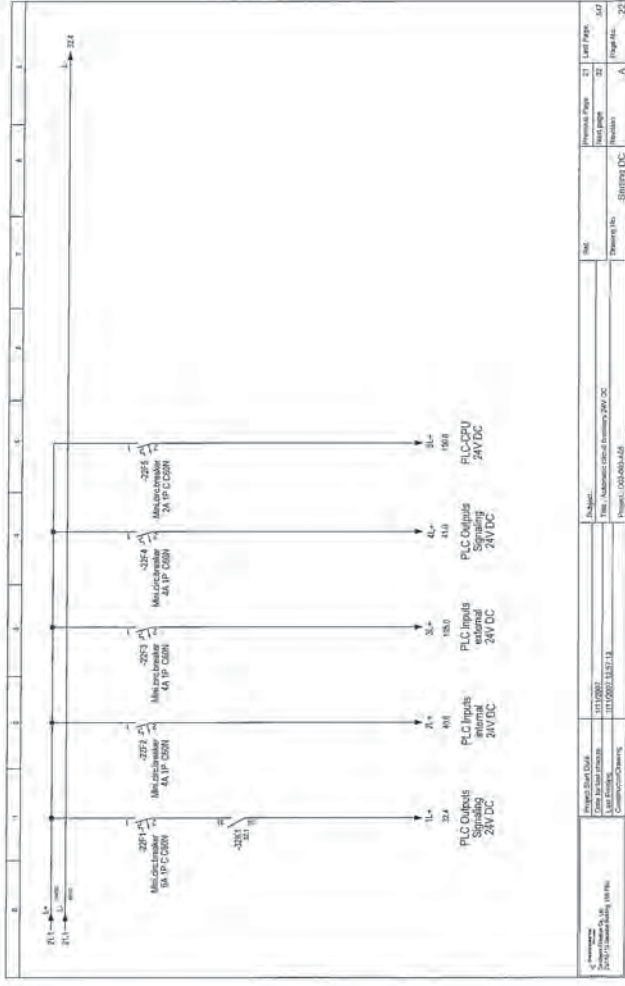
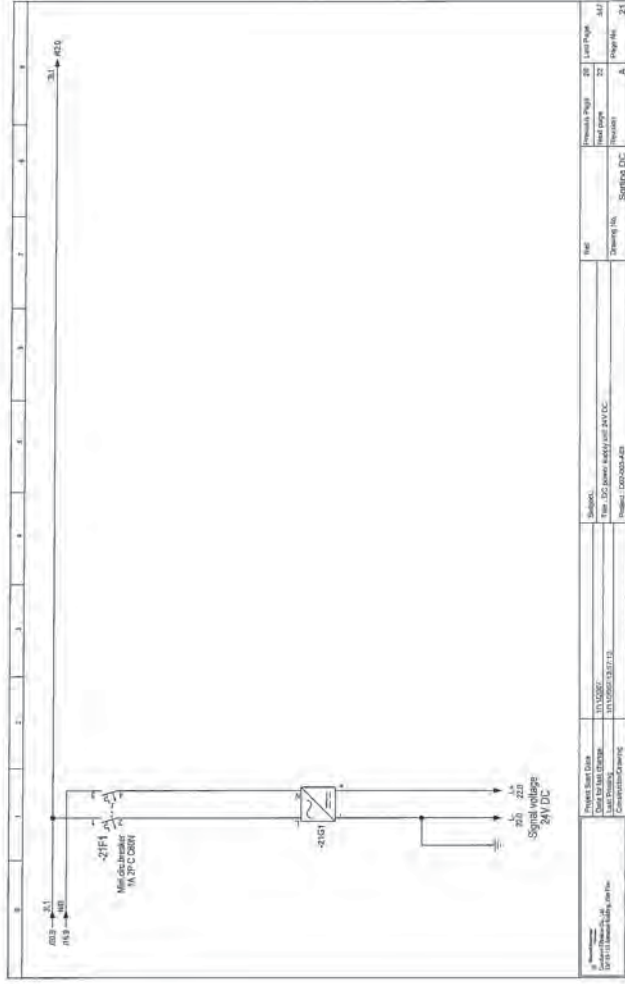


Table of contents	
Description	Pages
1/11/2007	536
<b>PLC list</b>	
-100D1_X1:2...-100D1_X1:29	545
1/11/2007	

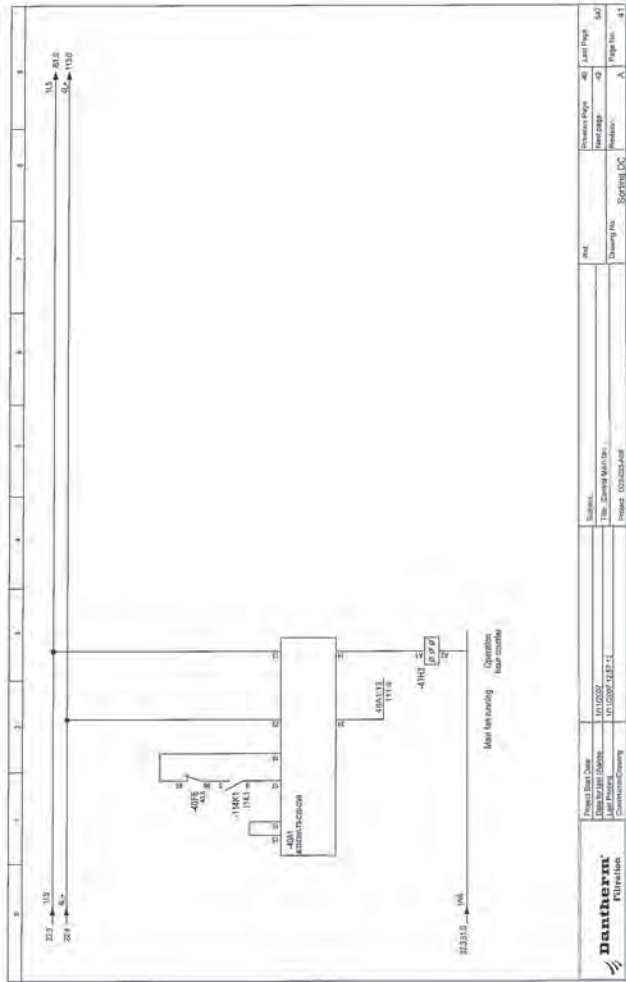
Project file:		Front layout	
Customer:		Filename: D02-003-A06-A	
Last printed: 1/11/2007 12:57		Project no.: D02-003-A06	
Last changed: 1/11/2007 12:57		Page T4	

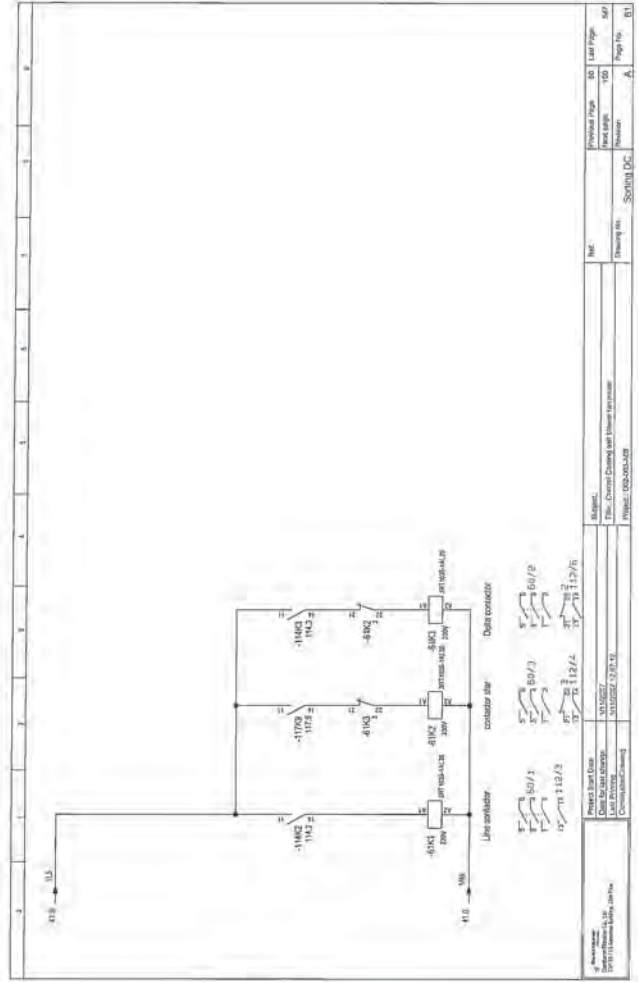
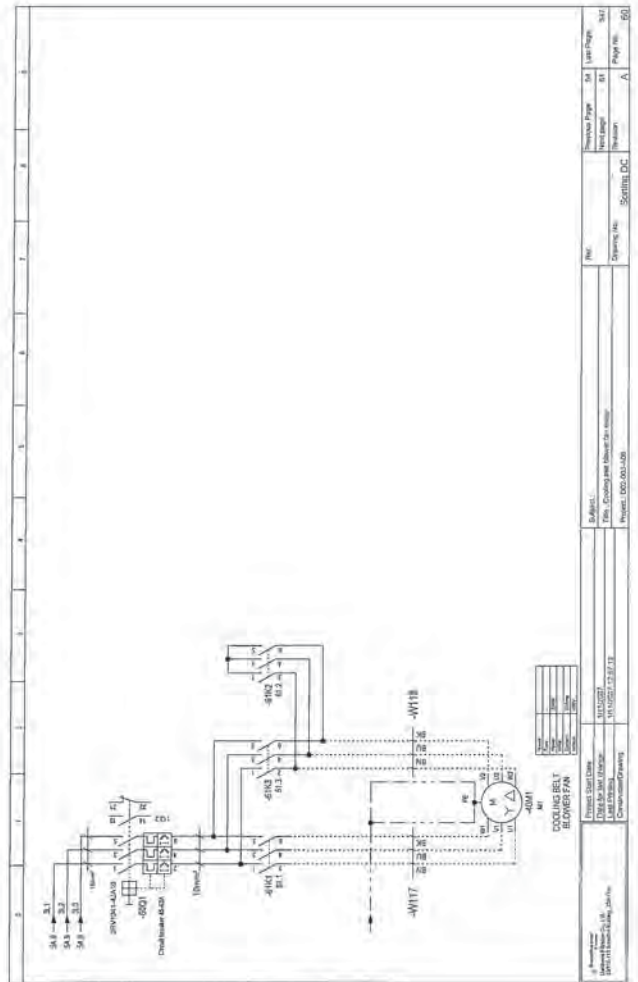
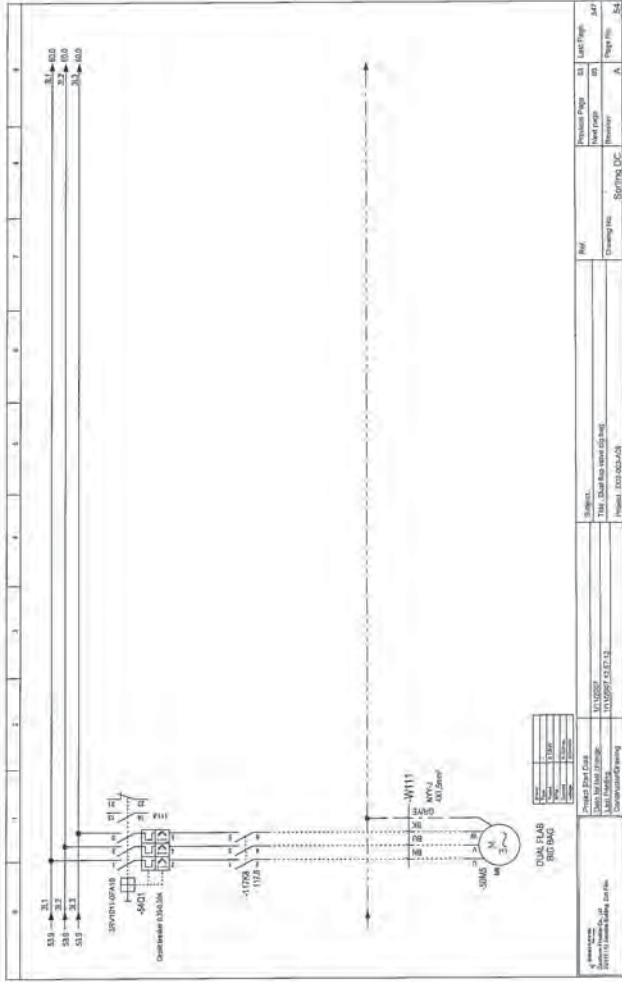
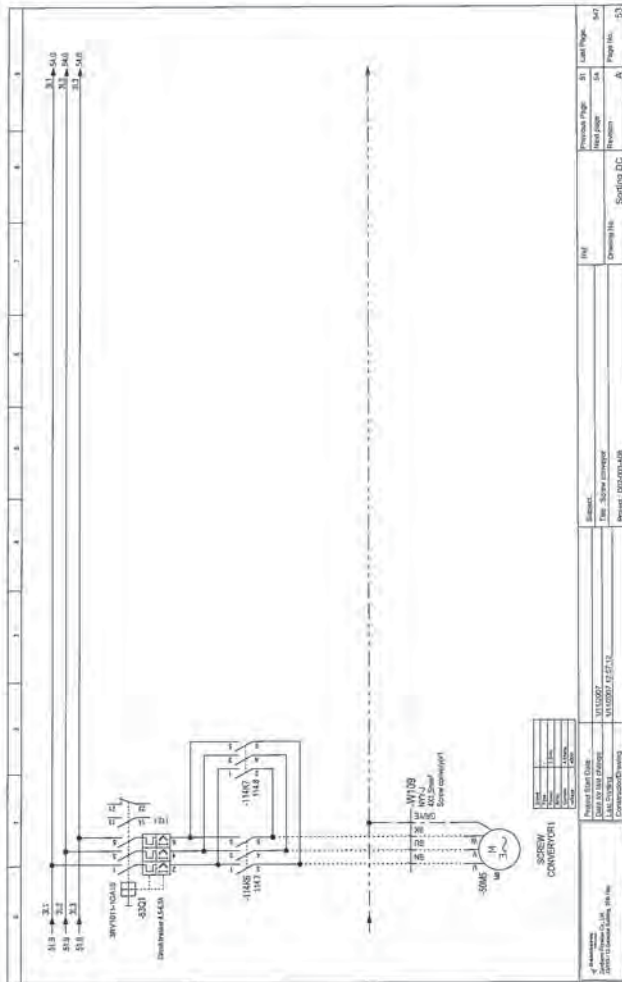


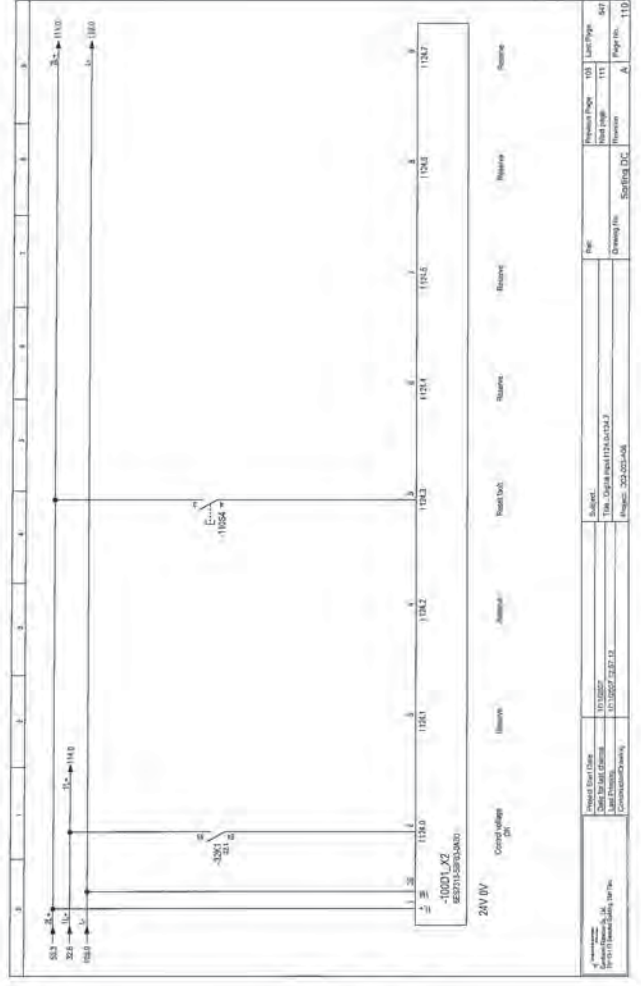
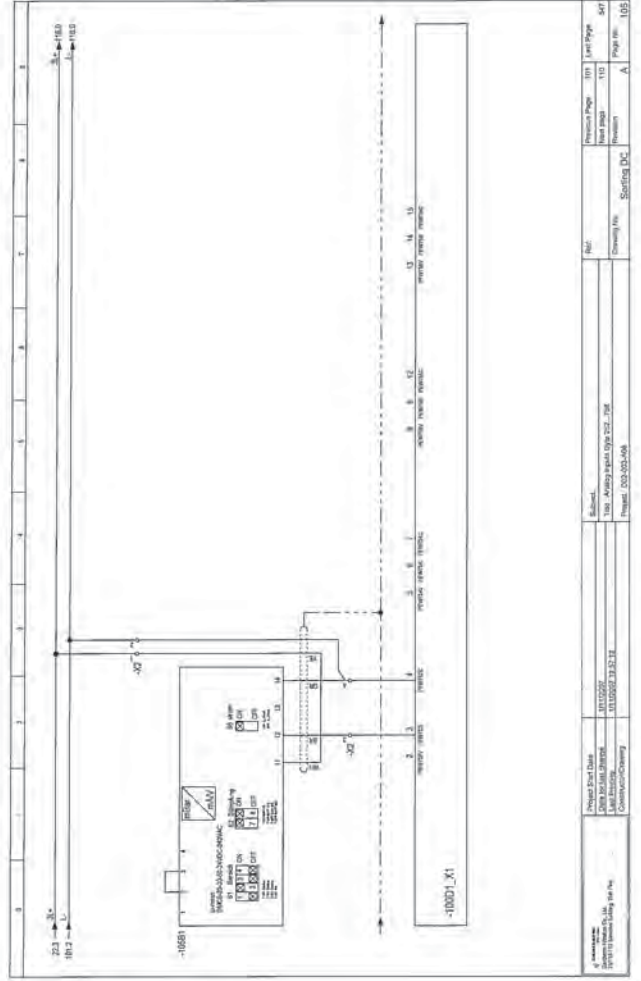
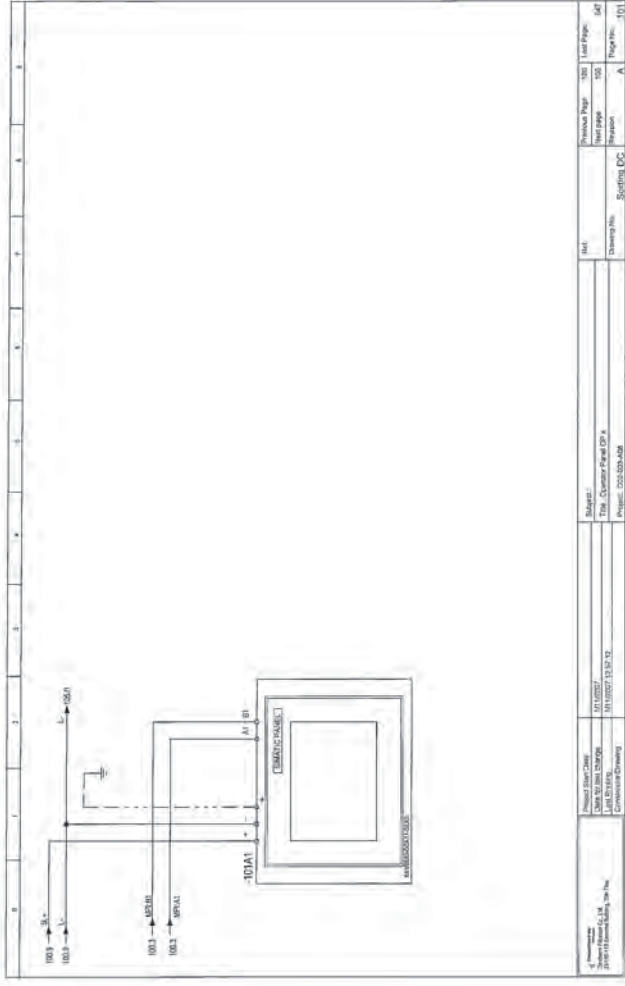
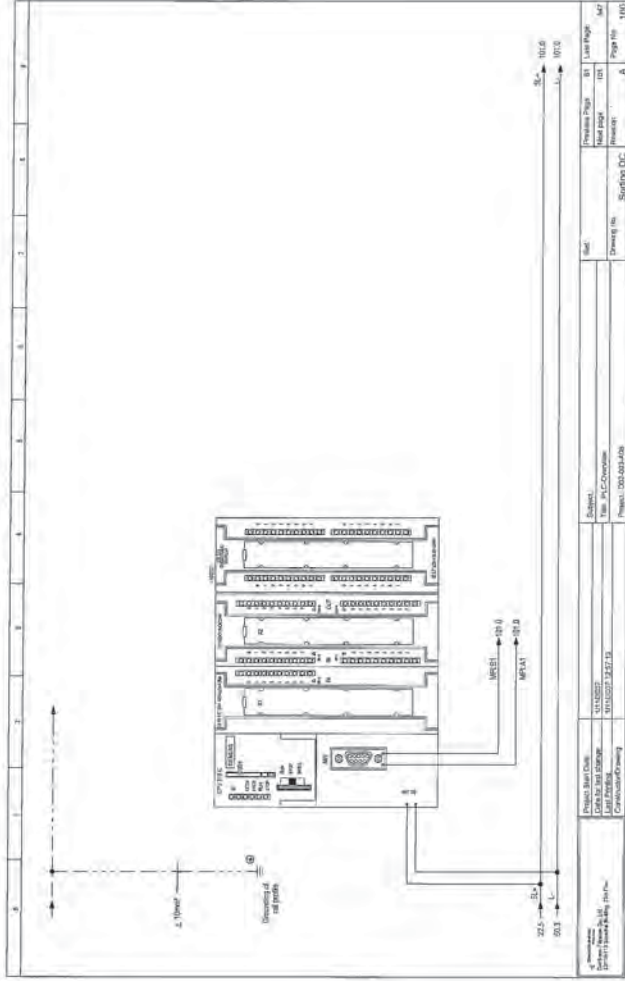




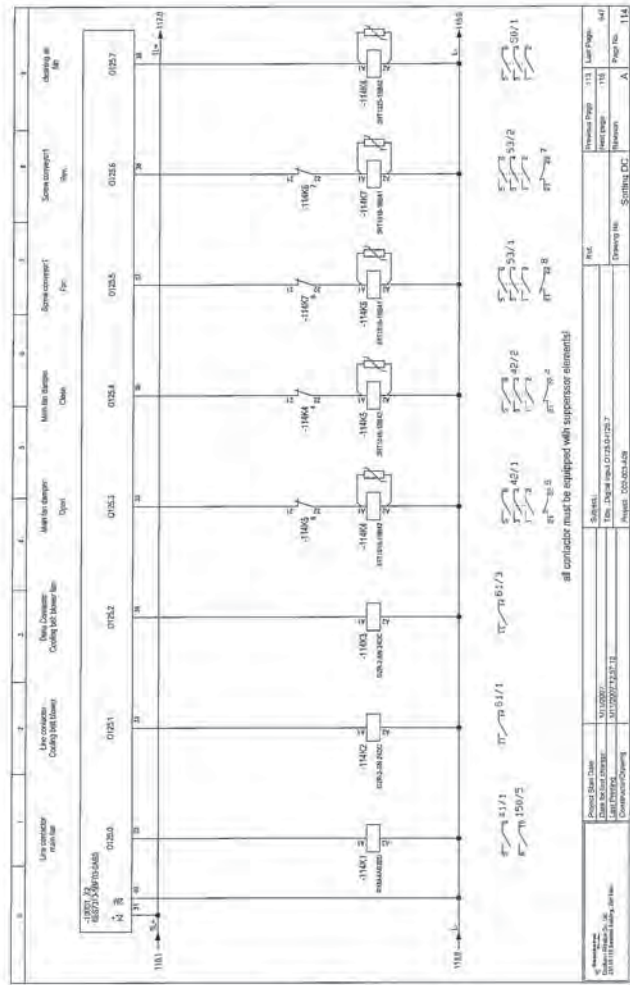
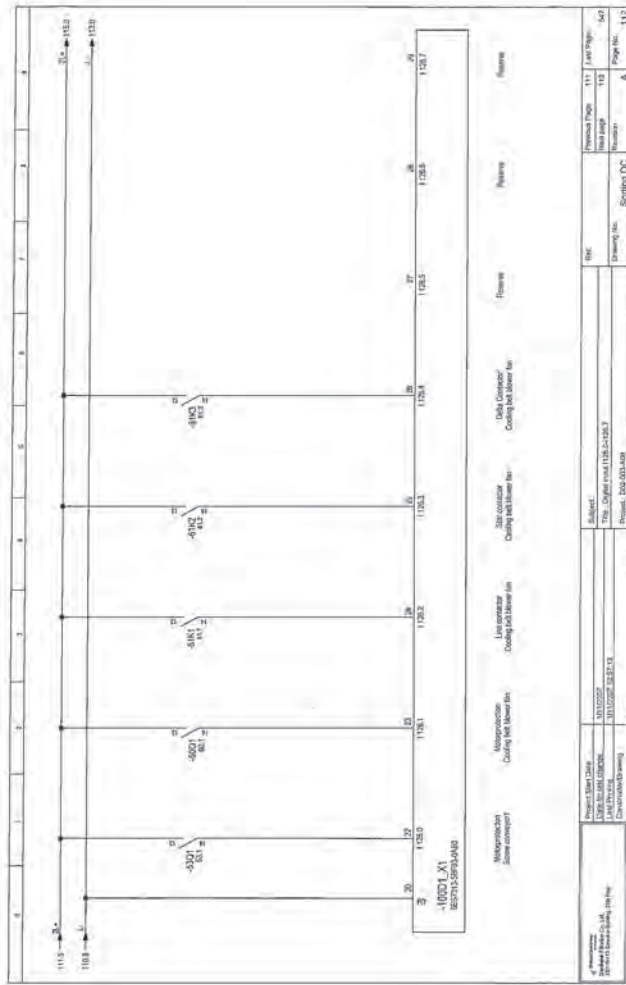


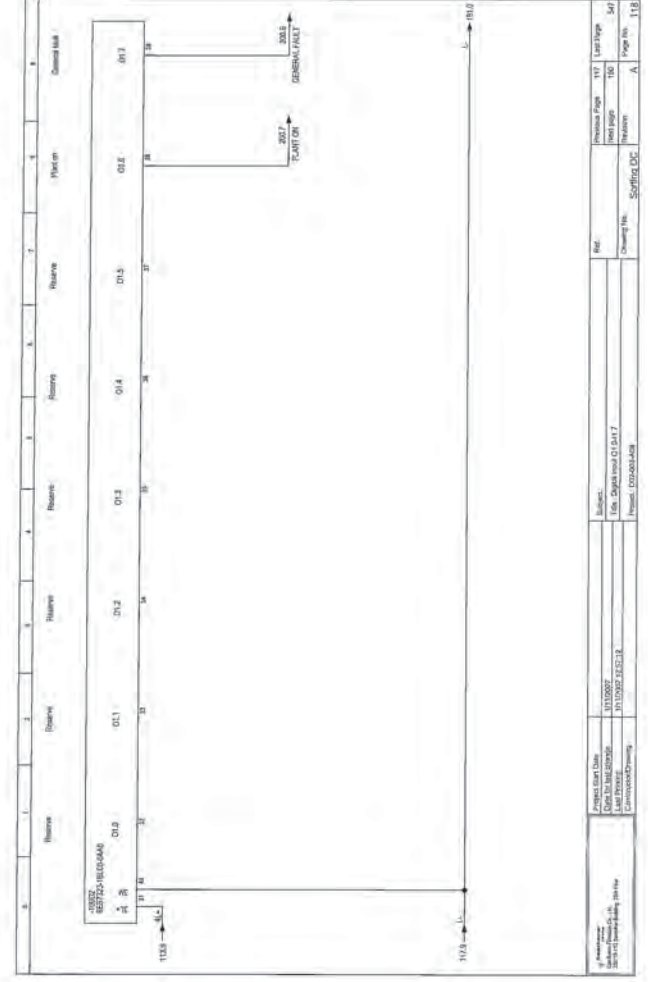
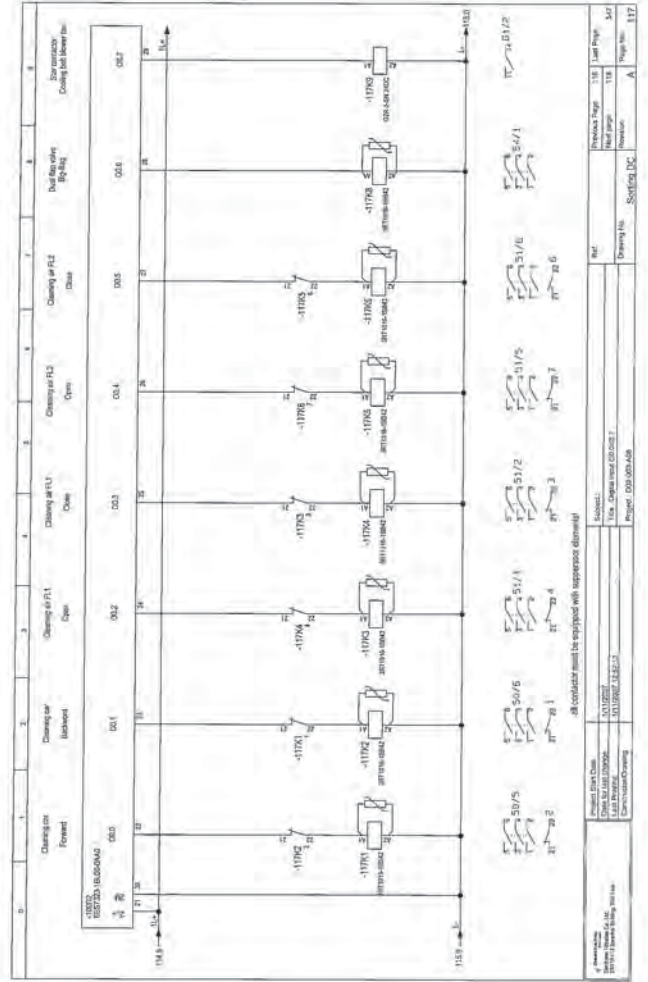
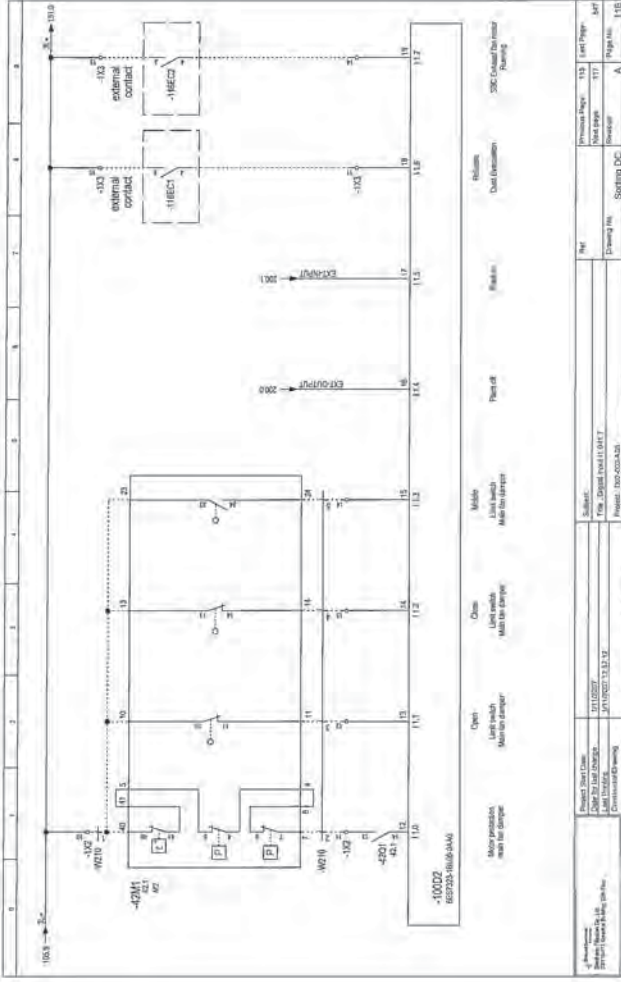
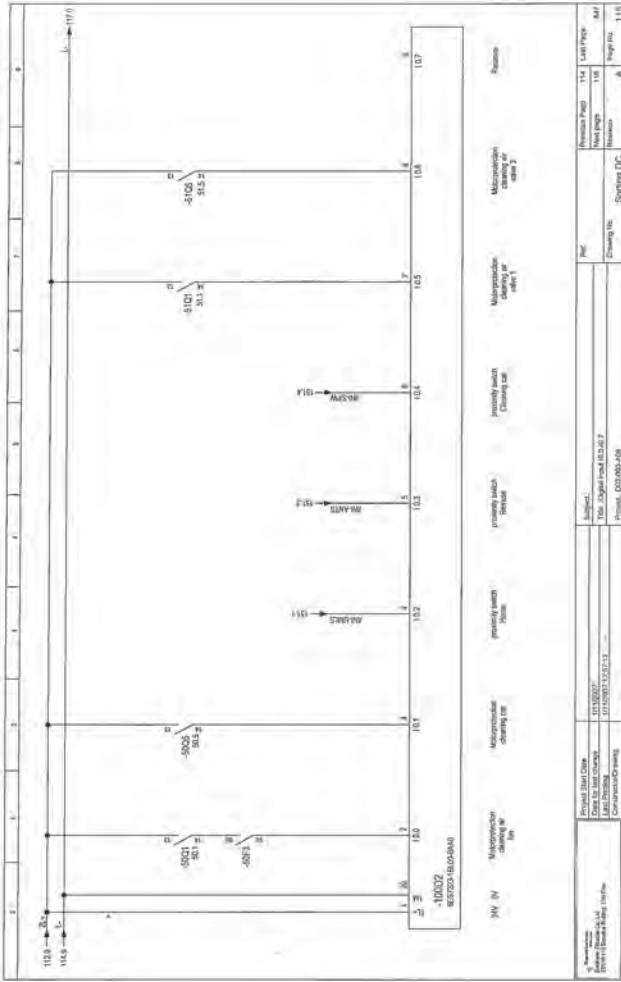
















(File: D02-003-A08-A)

Name	Type	Description	Manufacturer
-50Q1	3RV1011-1KA10	Circuit breaker 9-11,2A	Siemens
-50Q1	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-50Q5	3RV1011-0KA10	Circuit breaker 0,90-1,25A	Siemens
-50Q5	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-51Q1	3RV1011-0CA10	Circuit breaker 0,18-0,25A	Siemens
-51Q1	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-51Q5	3RV1011-0CA10	Circuit breaker 0,18-0,25A	Siemens
-51Q5	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-53Q1	3RV1011-1GA10	Circuit breaker 4,5-5,3A	Siemens
-53Q1	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-54Q1	3RV1011-0FA10	Circuit breaker 0,35-0,50A	Siemens
-54Q1	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-60Q1	3RV1041-4JA10	Circuit breaker 45-63A	Siemens
-60Q1	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-61K1	3RT1035-1AL20	Contacteur 40A/400V, AC230V/50/60HZ	Siemens
-61K2	3RT1035-1AL20	Contacteur 40A/400V, AC230V/50/60HZ	Siemens
-61K3	3RT1035-1AL20	Contacteur 40A/400V, AC230V/50/60HZ	Siemens
-100D1	6ES7313-5BF03-0AB0	CPU 67-313C 24DI/16DO/5A/2AO	Siemens
-100D2	6ES7323-1BL00-0AA0	Input/output S7-300 2X16X24VDC	Siemens
-100D2	6ES7392-1AM00-0AA0	Frontplug S7-300 40P	Siemens
-101A1	8AV6840-0CA11-0AX0	Simatic touch panel TP 177 micro	Siemens
-110S4	XB4-BA21	Push button complete, flush black, 1NO	Telemecanique
-113H2	XB4-BVB4	Pilot lamp 24VAC/DC red LED	Telemecanique
-113H4	XB4-BVB4	Pilot lamp 24VAC/DC red LED	Telemecanique
-113H5	XB4-BVB3	Pilot light green 24V AC/DC	Telemecanique
-113K1	RXM-4AB2BD	Relay 4P 24VDC test 6A Whit LED	Telemecanique
-113K1	RXZE2M114	Socket for relay 4P RXM4xx	Telemecanique
-113K3	RXM-4AB2BD	Relay 4P 24VDC test 6A Whit LED	Telemecanique
-113K3	RXZE2M114	Socket for relay 4P RXM4xx	Telemecanique
-114K1	RXM-4AB2BD	Relay 4P 24VDC test 6A Whit LED	Telemecanique

## Explications:

--- Répétition of the above listed item.

(X) State the quantity of this component.

<b>Dantherm</b> Filtration	Project file: Customer: Last printed: 11/11/2007 Last changed: 11/11/2007	Project no.: D02-003-A08 Rev.: 12:57 12:57	Page 401 of 547
-------------------------------	--	---	-----------------



Terminals list

(File: D02-003-A08-A)

Name	Type	Description	Manufacturer
-10F5	24974	Mini.circ.breakeur 16A 1P C 80H	Merlin Gerin
-10Q1	32893	Main switch NS630N STR23SE 250-630A	Merlin Gerin
-11Q3	29632	Main switch NS100N TM63D 50-63A	Merlin Gerin
-16F1	24397	Mini.circ.breakeur 3A 1P C60N	Merlin Gerin
-16F3	24397	Mini.circ.breakeur 3A 1P C60N	Merlin Gerin
-16F8	24397	Mini.circ.breakeur 3A 1P C60N	Merlin Gerin
-20F1	23850	Mini.circ.breakeur 10A 1P C 60a	Merlin Gerin
-20Q1	3RV1011-1EA10	Motor protection switch 2,8-4 Amp.	Siemens
-20T1	ISO 400/230-1KVA	Trafo 1000VA 400V/230V +5%pri	ESTEL
-21F1	24331	Mini.circ.breakeur 1A 2P C 60N	Merlin Gerin
-21G1	S-250-24	Switching power supply 24Vdc 10A	MEANWELL
-22F1	24399	Mini.circ.breakeur 6A 1P C 60N	Merlin Gerin
-22F2	24398	Mini.circ.breakeur 4A 1P C60N	Merlin Gerin
-22F3	24398	Mini.circ.breakeur 4A 1P C60N	Merlin Gerin
-22F4	24398	Mini.circ.breakeur 4A 1P C60N	Merlin Gerin
-22F5	24396	Mini.circ.breakeur 2A 1P C 60N	Merlin Gerin
-32H5	XB4-BVB3	Pilot light green 24V AC/DC	Telemecanique
-32K1	3RH1140-1AP00	Auxiliary contact 4NO 230Vdc 50/60Hz	Siemens
-32S11	XB4-BS542	Mushroom pushbutton Ø40 red, 1NC	Telemecanique
-32S12	XB4-BA42	Push button complete, flush red, 1NC	Telemecanique
-32S13	XB4-BG61	Key switch spring return 1NO	Telemecanique
-40A1	IMC03300-T5-C20-CV4	Softstarter 300KW 360V control	DANFOSS
-40F6	3RN1010-1CB00	thermistor motor protection for sensor PTC resist	Siemens
-40F8	RXL4A06B1-BD	Relay 4P 24VDC test 8A	Telemecanique
-40P2	BE-96A-500/5	Amp meter 0-500/5A	RISESUN
-40T1	MFC-60 500/5	Current transformer 500/5A	RISESUN
-41A1	8AV6840-0CA11-0AX0	Simatic touch panel TP 177 micro	Siemens
-42Q1	3RV1011-0HA10	Circuit breaker 0,55-0,8A	Siemens
-42Q1	3RV1901-1E	Aux. contact 1NO+1NC	Siemens
-50F3	3RN1010-1CB00	thermistor motor protection for sensor PTC resist	Siemens

## Explications:

--- Répétition of the above listed item.

(X) State the quantity of this component.

<b>Dantherm</b> Filtration	Project file: Customer: Last printed: 11/11/2007 Last changed: 11/11/2007	Project no.: D02-003-A08 Rev.: 12:57 12:57	Page 405 of 547
-------------------------------	--	---	-----------------

(File: D02-003-A08-A)

Name	Type	Description	Manufacturer
-114K1	RXZE2M114	Socket for relay 4P RXM4xx	Telemecanique
-114K2	G2R-2-SN 24DC	Relay 4P 24VDC test 10A	Omron
-114K3	G2R-2-SN 24DC	Relay 4P 24VDC test 10A	Omron
-114K4	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-114K4	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-114K5	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-114K5	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-114K6	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-114K6	3RT1016-1BB41	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NO	Siemens
-114K6	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-114K7	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-114K7	3RT1016-1BB41	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NO	Siemens
-114K7	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-114K8	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-114K8	3RT1025-1BB40	Contacteur 7,5kW/17A 24VDC	Siemens
-117K1	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-117K1	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K2	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-117K2	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K3	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-117K3	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K4	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-117K4	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K5	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-117K5	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K6	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens
-117K6	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K8	3RT1016-1BB42	Contacteur 4kW9A 24VDC 1NC	Siemens
-117K9	G2R-2-SN 24DC	Relay 4P 24VDC test 10A	Omron
-117R8	3RT1916-1DG00	Suppression diode 12-250VDC	Siemens

## Explications:

--- Répétition of the above listed item.


(X) State the quantity of this component.

<b>Dantherm</b> Filtration	Project file: Customer: Last printed: 11/11/2007 Last changed: 11/11/2007	Project no.: D02-003-A08 Rev.: 12:57 12:57	Page 407 of 547
-------------------------------	--	---	-----------------



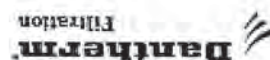
**Danterm**  
Filtration

**Mitsubishi**  
Electric  
**Densetsu Kogyo Co., Ltd.**  
721-15-113 Nishikubo Building 2nd Floor




**Dantherm**  
Filtration

## Cable list







-100D2:2..-100D2:39			
Name	I/O	Description	Connected component
-100D2:2	I 0.0	Motorprotection cleaning air fan	-50F3
-100D2:3	I 0.1	Motorprotection cleaning car	-50Q5
-100D2:4	I 0.2	proximity switch Home	-1K2
-100D2:5	I 0.3	proximity switch Remote	-1X2
-100D2:6	I 0.4	proximity switch Cleaning car	-1X2
-100D2:7	I 0.5	Motorprotection cleaning air valve 1	-51Q1
-100D2:8	I 0.6	Motorprotection cleaning air valve 2	-51Q5
-100D2:9	I 0.7	Reserve	
-100D2:12	I 1.0	Motor protection main fan damper	-42Q1
-100D2:13	I 1.1	Limit switch Main fan damper	Open -42M1
-100D2:14	I 1.2	Limit switch Main fan damper	Close -42M1
-100D2:15	I 1.3	Limit switch Main fan damper	Middle -42M1
-100D2:16	I 1.4	Plant off	-200S1
-100D2:17	I 1.5	Plant on	-200S2
-100D2:18	I 1.6	Dust Evacuation	Release -116EC1
-100D2:19	I 1.7	SBC Exhaust fan motor Running	-116EC2
-100D2:22	O0.9	Cleaning car	Forward -117K2
-100D2:23	O0.1	Cleaning car	Backward -117K1
-100D2:24	O0.2	Cleaning air FL1	Open -117K4
-100D2:25	O0.3	Cleaning air FL1	Close -117K3
-100D2:26	O0.4	Cleaning air FL2	Open -117K6
-100D2:27	O0.5	Cleaning air FL2	Close -117K5
-100D2:28	O0.6	Dual flap valve Big-Bag	-117K8
-100D2:29	O0.7	Star contactor Cooling belt blower fan	-117K9
-100D2:32	O1.0	Reserve	
-100D2:33	O1.1	Reserve	
-100D2:34	O1.2	Reserve	
-100D2:35	O1.3	Reserve	
-100D2:36	O1.4	Reserve	
-100D2:37	O1.5	Reserve	
-100D2:38	O1.6	Plant on	-200H8
-100D2:39	O1.7	General fault	-200H7
<div> <div>  <b>Bentley</b>            Systems Division            200 North 10th Street, Suite 200            Minneapolis, MN 55401-5000         </div> <div>           Project title: C02-003-A09-A            Customer: Project no.: C02-003-A09            Last printed: 1/11/2007 12:51 Page index: 54 of 54            Last changed: 1/11/2007 12:51 Page number: 547         </div> </div>			

-100D1_X2:2..-100D1_X2:39			
Name	I/O	Description	Connected component
-100D1_X2:2	I 124.0	Control voltage ON	-32K1
-100D1_X2:3	I 124.1	Reserve	
-100D1_X2:4	I 124.2	Reserve	
-100D1_X2:5	I 124.3	Reset fault	-110S4
-100D1_X2:6	I 124.4	Reserve	
-100D1_X2:7	I 124.5	Reserve	
-100D1_X2:8	I 124.6	Reserve	
-100D1_X2:9	I 124.7	Reserve	
-100D1_X2:12	I 125.0	Reserve	
-100D1_X2:13	I 125.1	Reserve	
-100D1_X2:14	I 125.2	PLC Relais main fan	-10F6
-100D1_X2:15	I 125.3	main fan Running	-4DA1
-100D1_X2:16	I 125.4	Reserve	
-100D1_X2:17	I 125.5	Reserve	
-100D1_X2:18	I 125.6	Motor protection Dual flap valve Big-Bag	-54Q1
-100D1_X2:19	I 125.7	Reserve	
-100D1_X2:22	O 124.0	Plant healthy	-113K1
-100D1_X2:23	O 124.1	general fault	-113H2
-100D1_X2:24	O 124.2	General fault	-113K3
-100D1_X2:25	O 124.3	Cleaning system Running	-113H4
-100D1_X2:26	O 124.4	Main fan Running	-113H6
-100D1_X2:27	O 124.5	Reserve	
-100D1_X2:28	O 124.6	Reserve	
-100D1_X2:29	O 124.7	Reserve	
-100D1_X2:32	O125.0	Line contactor main fan	-114K1
-100D1_X2:33	O125.1	Line contactor Cooling belt blower	-114K2
-100D1_X2:34	O125.2	Delta Contactor Cooling belt blower fan	-114K3
-100D1_X2:35	O125.3	Main fan damper	Open -114K5
-100D1_X2:36	O125.4	Main fan damper	Close -114K4
-100D1_X2:37	O125.5	Screw conveyor1	For. -114K7
-100D1_X2:38	O125.6	Screw conveyor1	Rev. -114K6
-100D1_X2:39	O125.7	cleaning air fan	-114K8
<div> <div>  <b>Bentley</b>            Systems Division            200 North 10th Street, Suite 200            Minneapolis, MN 55401-5000         </div> <div>           Project title: C02-003-A09-A            Customer: Project no.: C02-003-A09            Last printed: 1/11/2007 12:57 Page index: 53 of 54            Last changed: 1/11/2007 12:57 Page number: 546         </div> </div>			



# Operation Manual

Dust Collector H150,M140E20  
And  
Shaking

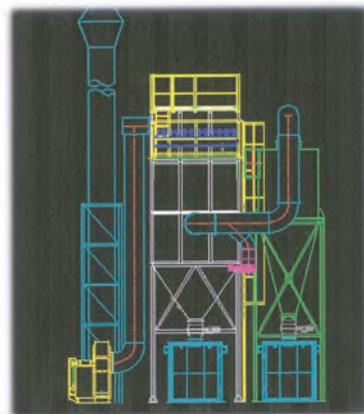
## FILTER Jetpulse

- Filter Jet-pulse ประกอบด้วย
  - FILTER M140
  - FILTER E20
  - FILTER H150
  - SHAKING



## FILTER M140

- FILTER Jetpulse M140
  - Main fan motor 1x22kw
  - Rotary valve 2x1.5kw
  - Cleaning controller



## FILTER M140

- เริ่มต้นใช้งาน (Control Voltage)
  - กดปุ่ม KEY SWITCH ไปยังตำแหน่ง ON หลอดไฟติดกระพริบ
  - กดปุ่ม MASTER ON หลอดไฟติดค้าง (ถ้ามี Alarm ให้ทำการ reset)
    - เท่านั้นระบบก็พร้อมที่จะทำงาน
    - ถ้ากด key switch แล้วกด master on ไฟไม่ติดให้ทำการตรวจสอบ
      - EMERGENCY STOP
      - MOTOR CIRCUIT BREAKER
      - GENERAL FAULT
      - รีบรื้อแล้วให้ทำการกดปุ่ม reset
      - เสร็จแล้วกด master on อีกที (ถ้าหลอดไฟไม่ติดค้างระบบจะไม่สามารถใช้งานได้)



## FILTER M140

- Auto mode

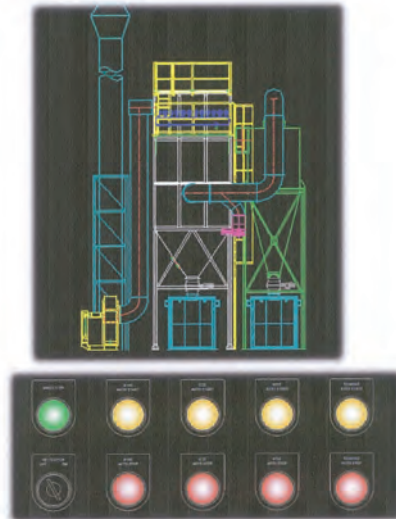
เมื่อเปิดระบบเรียบร้อยแล้ว

- ให้กดปุ่ม AUTO START

- Rotary 1 ทำงาน
- Rotary 2 ทำงาน
- Main blower ทำงาน
- Cleaning ทำงาน

- ให้กดปุ่ม AUTO STOP

- Main blower หยุดทำงาน
- Jet pulse loop cleaning
- Rotary 2 หยุดทำงาน
- Rotary 1 หยุดทำงาน



## FILTER M140

- Manual mode

- ที่หน้าจอสัมผัส ให้กดปุ่ม M140
- เมื่อต้องการทำงานโหมดสั่งงานด้วยมือ ให้กดปุ่ม System mode เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงานเสียก่อน (manual on)
- เปิดพัดลม กดปุ่ม Main fan start พัดลมทำงาน
- ปิดพัดลม กดปุ่ม Main fan stop พัดลมหยุดทำงาน
- เปิด rotary 1 กดปุ่ม Rotary 1 start
- ปิด rotary 1 กดปุ่ม Rotary 1 stop
- เปิด rotary 2 กดปุ่ม Rotary 2 start
- ปิด rotary 2 กดปุ่ม Rotary 2 stop

ส่วนการทำงานของระบบ Cleaning จะทำงานหลังจากพัดลมหลักทำงาน โดยการตั้งค่าที่ชุดควบคุม ซึ่งสามารถตั้งค่าต่าง ๆ ได้จากตัว Controller



## FILTER E20

- Auto mode

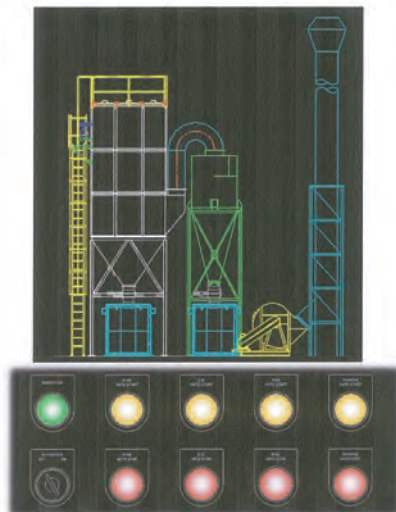
เมื่อเปิดระบบเรียบร้อยแล้ว

- ให้กดปุ่ม AUTO START

- Rotary 1 ทำงาน
- Rotary 2 ทำงาน
- Main blower ทำงาน
- Cleaning ทำงาน

- ให้กดปุ่ม AUTO STOP

- Main blower หยุดทำงาน
- Jet pulse loop cleaning
- Rotary 2 หยุดทำงาน
- Rotary 1 หยุดทำงาน



## FILTER E20

- Manual mode

- ที่หน้าจอสัมผัส ให้กดปุ่ม E20
- เมื่อต้องการทำงานโหมดสั่งงานด้วยมือ ให้กดปุ่ม System mode เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงานเสียก่อน (manual on)
- เปิดพัดลม กดปุ่ม Main fan start พัดลมทำงาน
- ปิดพัดลม กดปุ่ม Main fan stop พัดลมหยุดทำงาน
- เปิด rotary 1 กดปุ่ม Rotary 1 start
- ปิด rotary 1 กดปุ่ม Rotary 1 stop
- เปิด rotary 2 กดปุ่ม Rotary 2 start
- ปิด rotary 2 กดปุ่ม Rotary 2 stop

ส่วนการทำงานของระบบ Cleaning จะทำงานหลังจากพัดลมหลักทำงาน โดยการตั้งค่าที่ชุดควบคุม ซึ่งสามารถตั้งค่าต่าง ๆ ได้จากตัว Controller





## FILTER H150

### • Auto mode

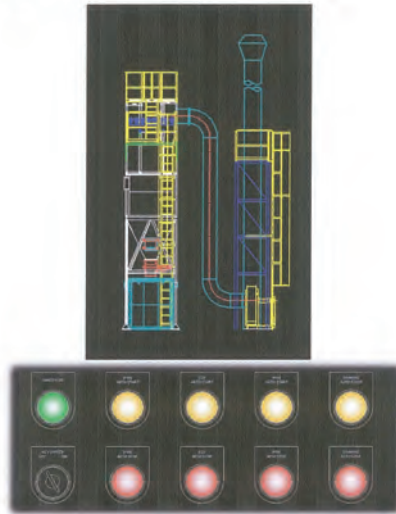
เมื่อเปิดระบบเรียบร้อยแล้ว

#### — ให้กดปุ่ม AUTO START

- Rotary 1 ทำงาน
- Rotary 2 ทำงาน
- Main blower ทำงาน
- Cleaning ทำงาน

#### — ให้กดปุ่ม AUTO STOP

- Main blower หยุดทำงาน
- Jet pulse loop cleaning
- Rotary 2 หยุดทำงาน
- Rotary 1 หยุดทำงาน



## FILTER H150

### • Manual mode

- ที่หน้าจอสัมผัส ให้กดปุ่ม H150
  - เมื่อต้องการทำงานใหม่ตั้งงานด้วยมือ ให้กดปุ่ม System mode เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงานเสียก่อน (manual on)
  - เปิดพัดลม กดปุ่ม Main fan start พัดลมทำงาน
  - ปิดพัดลม กดปุ่ม Main fan stop พัดลมหยุดทำงาน
  - เปิด rotary 1 กดปุ่ม Rotary 1 start
  - ปิด rotary 1 กดปุ่ม Rotary 1 stop
- ส่วนการทำงานของระบบ Cleaning จะทำงานหลังจากพัดลมหลักทำงาน โดยการตั้งค่าที่ชุดควบคุม ซึ่งสามารถตั้งค่าต่าง ๆ ได้จากตัว Controller



## SHAKING

### • Auto mode

เมื่อเปิดระบบเรียบร้อยแล้ว

#### — ให้กดปุ่ม AUTO START

- Shaking 1 ทำงาน
- Shaking 2 ทำงาน

ระบบจะมีเวลาในการ on/off ให้เพื่อความเหมาะสมในการทำงาน จะไม่ทำงานค้างไว้ เพราะอาจสร้างปัญหาให้แก่โครงสร้าง

ถ้าหากมี Signal เข้า ระบบจะหน่วงเวลาตาม Signal หลังจากนั้นระบบจะทำงานตามเวลา on/off

#### — ให้กดปุ่ม AUTO STOP

- Shaking 2 หยุดทำงาน
- Shaking 1 หยุดทำงาน



## SHAKING

### • Manual mode

- ที่หน้าจอสัมผัส ให้กดปุ่ม SHAKING
- เมื่อต้องการทำงานใหม่ตั้งงานด้วยมือ ให้กดปุ่ม System mode เพื่อเปลี่ยนโหมดการทำงานเสียก่อน (manual on)
- กดปุ่ม SHAKING 1 start มอเตอร์ทำงาน
- ปิดมอเตอร์ กดปุ่ม SHAKING 1 stop มอเตอร์หยุดทำงาน
- กดปุ่ม SHAKING 2 start มอเตอร์ทำงาน
- ปิดมอเตอร์ กดปุ่ม SHAKING 2 stop มอเตอร์หยุดทำงาน



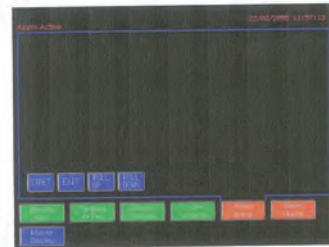
## ALARM ACK

- Alarm ACTIVE

- เมื่อเกิด alarm ให้กดปุ่ม alarm active เพื่อดูรายละเอียดของปัญหา เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการแก้ปัญหาดังกล่าว

- Alarm HISTORY

- กดปุ่ม **alarm history** เพื่อดูข้อมูลย้อนหลัง ของปัญหาที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้ โดยระบบ จะทำการบันทึกการเกิด **alarm** ทุกครั้ง จัดเก็บเอาไว้ใน **memory** ของระบบหน้าจอลัมผัส



## Revised Details (รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง)

[illegible]

## Index (สารบัญ)



[illegible]

➤ **การเปิด-ปิด ระบบสายพานแบบ Automatic**





1. รับผิดชอบ (Responsible)








### 1.1 พนักงานเตรียมทราย

## 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipment)




Tools/Equipments	Name/Details	Type/Specification	Photo
2.1 Machine	Ø Control Sand Plant		 

### 3. วิธีปฏิบัติ (Procedure)

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)
<p><b>การเปิด - ส่วนพาวเวอร์อน Automatic</b></p> <p>3.1 มิตรสวัสดิ์ภูกฤน Control Voltage ไปที่ตำแหน่ง ON</p> <div data-bbox="188 1731 279 1794">  <p><b>** ก่อน Start ระบบสายพาน เพื่อความปลอดภัย ต้องมั่นใจว่าไม่มีคนที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่นั้น</b></p> </div>	
<p>3.2 กดปุ่มสีน้ำเงิน Control Voltage เพื่อเตรียม Start ระบบ Conveyor</p>	
<p>3.3 กดปุ่มสีแดง Siren เพื่อเป็นสัญญาณเตือนคนที่เกี่ยวข้องและอยู่ในพื้นที่ Sand Plant ให้รีบรู้ว่ามีกร Start ระบบสายพานต่างๆ</p>	


ขั้นตอนการทำงาน (Process)		ภาพประกอบ (Photo)
3.4 บิดสวิตช์ตามด้านล่างนี้ 1) บิดสวิตช์สีค่า Group C ไปที่ตำแหน่ง Automatic 2) บิดสวิตช์สีค่า Group H ไปที่ตำแหน่ง Automatic		
3.5 บิดสวิตช์ตามด้านล่างนี้ 1) บิดสวิตช์สีค่า Group M ไปที่ตำแหน่ง Automatic 2) บิดสวิตช์สีค่า Group P ไปที่ตำแหน่ง Automatic		
3.6 กดปุ่มสีเขียว เพื่อ Start ระบบ Conveyor ของ Group C เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่าระบบทำงานปกติ	 **ต้องเริ่ม Start ที่ Group C ก่อนเสมอ เพื่อป้องกัน หายนะที่สายพาน	
3.7 กดปุ่มสีเขียว เพื่อ Start ระบบ Conveyor ของ Group H เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่าระบบทำงานปกติ		
3.8 กดปุ่มสีเขียว เพื่อ Start ระบบ Conveyor ของ Group M เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่าระบบทำงานปกติ		
3.9 กดปุ่มสีเขียว เพื่อ Start ระบบ Conveyor ของ Group P เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่าระบบทำงานปกติ		



	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant No./Subject	หน้า 5 / 17 Page
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> <b>การปิด - สายพานระบบ Automatic</b> 3.10 กดปุ่มสีแดง Automatic Stop เพื่อหยุด Conveyor ใน Group C ก่อนเพื่อป้องกันอันตรายที่ Conveyor ถัดไปเมื่อไฟสีเขียวดับ แสดงว่าสายพานหยุดการทำงาน 3.11 กดปุ่มสีแดง Automatic Stop เพื่อหยุด Conveyor ใน Group H เมื่อไฟสีเขียวดับ แสดงว่าสายพานหยุดการทำงาน 3.12 กดปุ่มสีแดง Automatic Stop เพื่อหยุด Conveyor ใน Group M เมื่อไฟสีเขียวดับ แสดงว่าสายพานหยุดการทำงาน 3.13 กดปุ่มสีแดง Automatic Stop เพื่อหยุด Conveyor ใน Group P เมื่อไฟสีเขียวดับ แสดงว่าสายพานหยุดการทำงาน	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	
<b>4. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใช้ในขณะทำงาน (PPE)</b>  สวมใส่หน้ากากกันฝุ่น   สวมใส่รองเท้า Safety   สวมใส่หมวก Safety   สวมใส่แว่นตา		

#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560



หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant  
No./Subject

หน้า 6 / 17  
Page

### 5. อ้างอิง (Reference)

-ไม่มี-

### 6. บันทึก (Record)



-ไม่มี-

### ➤ การเปิด-ปิด ระบบสายพานแบบ Manual

#### 1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)

1.1 พนักงานเตรียมทราย

#### 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipment)


Tools/Equipments	Name/Details	Type/Specification	Photo
2.1 Machine	ตู้ Control Sand Plant		 

### 3. วิธีปฏิบัติ (Procedure)

#### ขั้นตอนการทำงาน (Process)

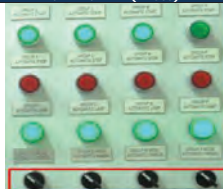
#### การเปิด - สายพานระบบ Manual

3.1 ปิดสวิตช์ Conveyor (ในกรอนสีแดง) ของ Group C, H, M, P ปิดไปที่ตำแหน่ง MANUAL (ด้านขวา)




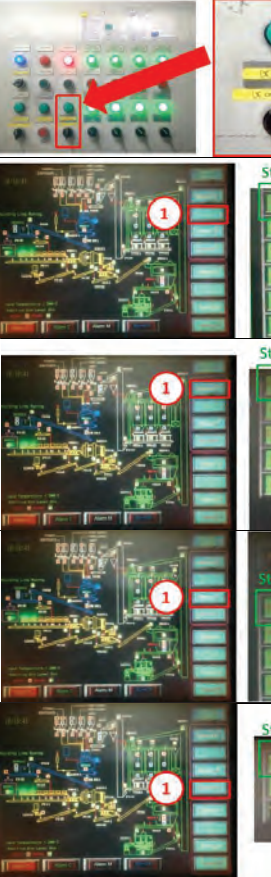
**\*\* ก่อน Start ระบบสายพาน เพื่อความปลอดภัยต้องมั่นใจว่าไม่มีคนที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่นั้น**

#### ภาพประกอบ (Photo)





#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant No./Subject	หน้า 7 / 17 Page
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> 3.2 ปิดสวิตช์ LOCAL ไปที่ ON (ด้านซ้าย) 3.3 กดปุ่มตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มที่หน้าจอกับตัวเคอร์ เลือก Group C เพื่อเลือก START-STOP ระบบ MANUAL ของ Conveyor ของ Group C 2) เลือก START-STOP สายพานโดยกดปุ่มที่หน้าจอ - สีเขียว Start - สีแดง Stop 3.4 กดปุ่มตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มที่หน้าจอกับตัวเคอร์ เลือก Group H เพื่อเลือก START-STOP ระบบ MANUAL ของ Conveyor ของ Group H 2) เลือก START-STOP สายพานโดยกดปุ่มที่หน้าจอ - สีเขียว Start - สีแดง Stop 3.5 กดปุ่มตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มที่หน้าจอกับตัวเคอร์ เลือก Group M เพื่อเลือก START-STOP ระบบ MANUAL ของ Conveyor ของ Group M 2) เลือก START-STOP สายพานโดยกดปุ่มที่หน้าจอ - สีเขียว Start - สีแดง Stop 3.6 กดปุ่มตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มที่หน้าจอกับตัวเคอร์ เลือก Group P เพื่อเลือก START-STOP ระบบ MANUAL ของ Conveyor ของ Group P 2) เลือก START-STOP สายพานโดยกดปุ่มที่หน้าจอ - สีเขียว Start - สีแดง Stop	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	

#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant No./Subject	หน้า 8 / 17 Page
<b>4. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใช้ในขณะทำงาน (PPE)</b>  สวมใส่หน้ากากกันฝุ่น   สวมใส่รองเท้า Safety   สวมใส่หมวก Safety   สวมใส่แว่นตา		
<b>5. อ้างอิง (Reference)</b> -ไม่มี- <b>6. บันทึก (Record)</b> -ไม่มี-		

#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

## การเปิด-ปิด ระบบ Bag Filter Sand Plant

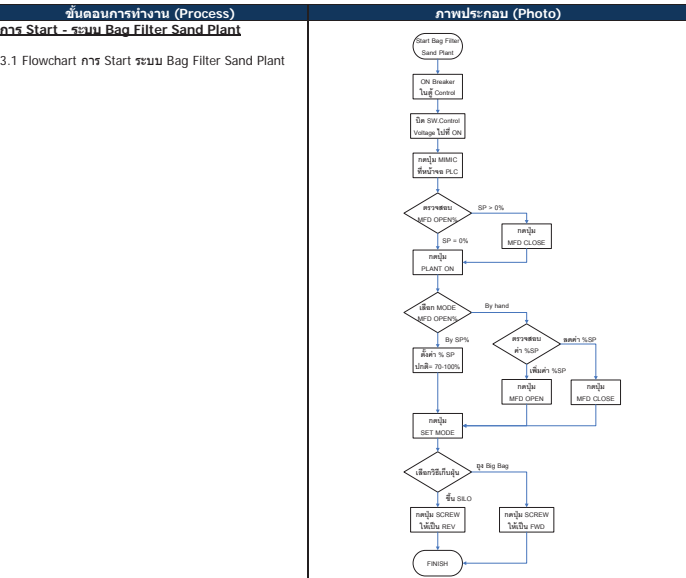
### 1. รับผิดชอบ (Responsible)

- พนักงานเตรียมทราย

### 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipment)

Tools/Equipments	Name/Details	Type/Specification	Photo
2.1 Machine	ตู้ Control Bag Filter Sand Plant		

### 3. ปฏิบัติ (Procedure)



#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

### ขั้นตอนการทำงาน (Process)

- ON Breaker
- ON Breaker (กรอบแดง) ทุกตัวในตู้ Control
- เปิด Selector หน้าตู้ Control ไปที่ตำแหน่ง ON

### ภาพประกอบ (Photo)



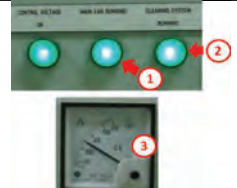
- กดปุ่มตามด้านล่างนี้
- เปิดสวิทช์ยูเอจ Control Voltage ไปที่ ON
- ไฟ Control Voltage สีเขียวจะติด



- กดปุ่ม MIMIC ที่หน้าจอ Control เพื่อเข้าไป ตั้งค่าค่าพารามิเตอร์ต่างๆ



- ตรวจสอบตามด้านล่างนี้
- ไฟ Main Fan Running ติด
- ไฟ Cleaning System ติด
- ตรวจสอบค่ากระแสจากแอมป์มิเตอร์ต้องมากกว่า > 140 A (ถ้าน้อยกว่านี้ Bag Filter อาจจะตันและฝุ่นทั้งได้)



- เลือกโหมด MIMO OPEN%
- กดปุ่มที่หน้าจอครั้งแรกจะเป็น BY SP% (ปรับการเปิด Damper แบบ Auto ตาม Setting)
- กดปุ่มที่หน้าจอครั้งที่สองจะสลับเป็น BY HAND (ปรับการเปิด Damper แบบ Manual)

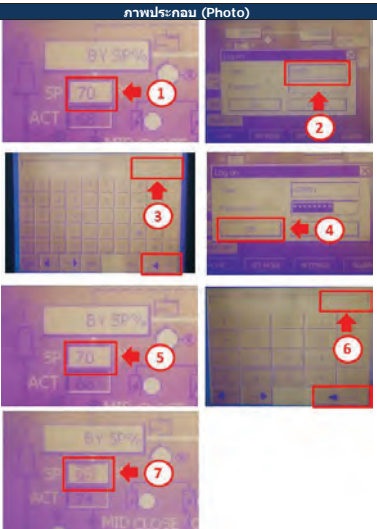


#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

### ขั้นตอนการทำงาน (Process)

- กดปุ่มที่หน้าจอตรง SP%
- พิมพ์ User = ADMIN แล้วกดปุ่ม Enter
- พิมพ์ Password = 100 แล้วกดปุ่ม Enter
- กดปุ่ม OK
- กดปุ่มที่หน้าจอตรง SP%
- พิมพ์ค่า SP% ตัวอย่างปรับจาก 70% --> 75% (มาตรฐาน = 70-100%) แล้วกดปุ่ม Enter
- ค่า SP% จะเปลี่ยนไปตามที่ปรับค่าใหม่



- การตั้งค่า MIMO ในโหมด BY HAND
- กดปุ่มที่หน้าจอตรง MIMO OPEN เพื่อเปิด Damper
- กดปุ่มที่หน้าจอตรง MIMO CLOSE เพื่อปิด Damper

**\*\* ในโหมด BY HAND Damper ปรับได้แค่ OPEN และ CLOSE ไม่สามารถปรับเป็น % ได้**



- กดปุ่ม SET MODE เพื่อตั้งค่าการ Feed Screw



#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

### ขั้นตอนการทำงาน (Process)

- กดปุ่มตามด้านล่างนี้
- กดปุ่ม Filter Cleaning Operation Mode ให้เป็น Auto
- กดปุ่ม Dust Evac. Operation Mode ให้เป็น Auto
- กดปุ่ม Screw Direction ให้เป็น FWD (เดินหน้า)

### ภาพประกอบ (Photo)

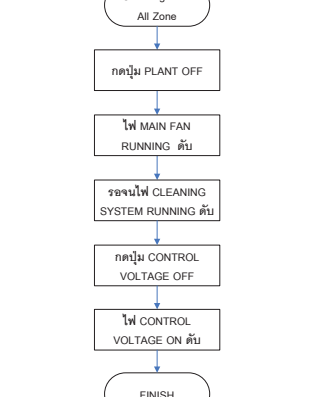


- การเลือกวิธีการปล่อยฝุ่น
- ถ้าต้องการให้ฝุ่นปล่อยลง Big Bag ให้กดปุ่ม Screw Direction ให้เป็น FWD (เดินหน้า)
- ถ้าต้องการให้ฝุ่นขึ้น Silo ให้กดปุ่ม Screw Direction ให้เป็น REV (ถอยหลัง)

### การ Start - ระบบ Bag Filter Sand Plant

- Flowchart การ Stop ระบบ Bag Filter Sand Plant

### ภาพประกอบ (Photo)




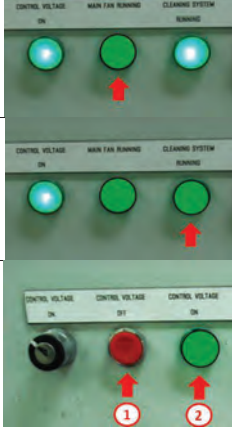

- กดปุ่ม PLANT OFF ที่หน้าจอ Control



#MDocVersion:1.0#


Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560



	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant No./Subject	หน้า 13 / 17 Page
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> 3.14 ไฟ Main Fan Running จะดับ  3.15 หลังจากขึ้นรอนจนกว่าไฟ Cleaning System จะดับ  3.16 กดปุ่มตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มสีแดง Control Voltage Off เพื่อหยุดการทำงาน Bag Filter 2) รอนจนกว่าไฟ Control Voltage จะดับ	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	
<b>4. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่ในขณะทำงาน (PPE)</b>  สวมใส่หน้ากากกันฝุ่น   สวมใส่รองเท้า Safety   สวมใส่หมวก Safety   สวมใส่แว่นตา  <b>5. อ้างอิง (Reference)</b> -ไม่มี-  <b>6. บันทึก (Record)</b> -ไม่มี-		

#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560



หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant  
No./Subject

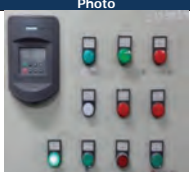
หน้า 14 / 17  
Page

## ➤ การเปิด-ปิด Sluis Drum

### 1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)

1.1 พนักงานเตรียมทราย

### 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipment)


Tools/Equipments	Name/Details	Type/Specification	Photo
2.1 Machine	ตู้ Control Sluis Drum		

### 3. ปฏิบัติ (Procedure)

#### ขั้นตอนการทำงาน (Process)

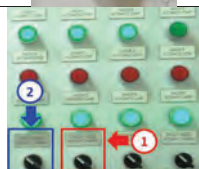
##### การ Start - Sluis Drum ระบบ Manual

3.1 กดสวิทช์ LOCAL ไปที่ ON ที่ตู้ Control Sand Plant




3.2 ปฏิบัติตามด้านล่างนี้

- 1) กดสวิทช์ Converter ของ GROUP C MODE ไปตำแหน่ง MANUAL (ด้านขวา)
- 2) กดสวิทช์ Converter ของ GROUP H MODE ไปตำแหน่ง MANUAL (ด้านขวา)






3.3 กดปุ่มที่หน้าจอ Control เลือก MANUAL C และ MANUAL H




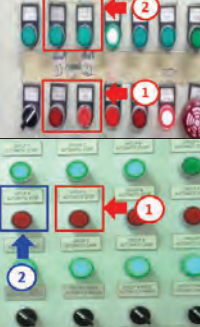
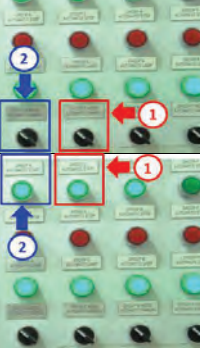

#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant No./Subject	หน้า 15 / 17 Page
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> 3.4 กดปุ่มที่หน้าจอ Control เพื่อ START ระบบ MANUAL  3.5 ที่ตู้ Control Sand Cooler กดสวิทช์ Conveyor ของตู้ Sand Cooler ไปตำแหน่ง ระบบ MANUAL (ด้านขวา)  3.6 กดปุ่ม Start RFD Fan และปุ่ม Start RFD โดยรอไฟสีเขียวติด (แสดงว่า Sand Cooler ได้ทำงานแล้ว)  3.7 ที่ตู้ Control Sluis Drum ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่ม Start Drum (สีเขียว) เพื่อ Start Sluis Drum 2) เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่า Sluis Drum ทำงานแล้ว	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	
<b>การ Stop - Sluis Drum ระบบ Manual</b> 3.8 ที่ตู้ Control Sluis Drum ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่ม Stop Drum (สีแดง) เพื่อ Stop Sluis Drum 2) เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่า Sluis Drum ได้หยุดการทำงานแล้ว	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	



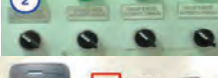
#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560





	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-304 : การควบคุมเครื่องจักร Sand Plant No./Subject	หน้า 16 / 17 Page
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> 3.9 ที่ตู้ Control Sand Cooler ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่ม Stop RFD Fan และปุ่ม Stop RFD 2) เมื่อไฟสีเขียวติด (แสดงว่า Sand Cooler หยุดการทำงานแล้ว)  3.10 ที่ตู้ Control Sand Cooler ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มสีแดง GROUP C AUTOMATIC STOP 2) กดปุ่มสีแดง GROUP H AUTOMATIC STOP	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	
<b>การ Start - Sluis Drum ระบบ Automatic</b> 3.11 ที่ตู้ Control Sand Plant ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดสวิทช์ Converter ของ GROUP C MODE ไปตำแหน่ง AUTOMATIC (ด้านซ้าย) 2) กดสวิทช์ Converter ของ GROUP H MODE ไปตำแหน่ง AUTOMATIC (ด้านซ้าย)  3.12 ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดปุ่มสีเขียว GROUP C AUTOMATIC START เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่า Conveyor ทำงานแล้ว 2) กดปุ่มสีเขียว GROUP H AUTOMATIC START เมื่อไฟสีเขียวติด แสดงว่า Conveyor ทำงานแล้ว	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	
3.13 ที่ตู้ Control Sand Plant ปฏิบัติตามด้านล่างนี้ 1) กดสวิทช์ ไปตำแหน่งระบบ AUTO (ด้านซ้าย) 2) เมื่อไฟสีเขียว (AUTO) ติดแสดงว่า เครื่องจักรทำงาน	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	

#MDocVersion:1.0#

Effective Date : 13 พฤศจิกายน 2560

<p><b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b></p> <p>3.14 ที่ตู้ Control Sluis Drum เมื่อไฟสีเขียว (Drum Running) ติด แสดงว่า Sluis Drum</p>	
<p><b>การ Stop - Sluis Drum ระบบ Automatic</b></p> <p>3.15 ที่ตู้ Control Sand Plant ปฏิบัติตามด้านล่างนี้</p> <p>1) กดปุ่มสีแดง GROUP C AUTOMATIC STOP</p> <p>2) กดปุ่มสีแดง GROUP H AUTOMATIC STOP</p> <p>เมื่อไฟสีเขียวดับ แสดงว่า Conveyor ได้หยุดการทำงานแล้ว</p>	
<p>3.16 เมื่อไฟสีเขียวดับ แสดงว่า Sluis Drum ได้หยุดการทำงานแล้ว</p>	

**4. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่ในขณะทำงาน (PPE)**

 <p>Wear Dust Mask</p> <p>สวมใส่หน้ากากกันฝุ่น</p>	 <p>Wear Safety Shoes</p> <p>สวมใส่รองเท้า Safety</p>	 <p>Wear Safety Helmet</p> <p>สวมใส่หมวก Safety</p>	 <p>Wear Safety Glasses</p> <p>สวมใส่แว่นตา</p>
---	--	--	--

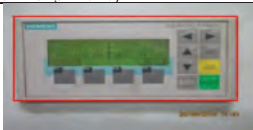



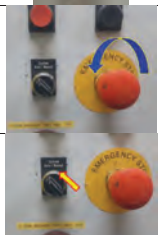


**5. อ้างอิง (Reference)**


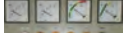




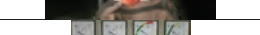
-ไม่มี-


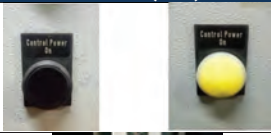



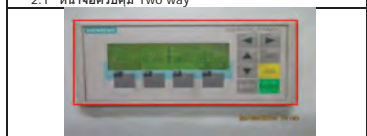

**6. บันทึก (Record)**

-ไม่มี-

[illegible]







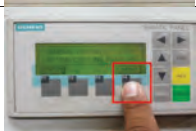

<b>การควบคุมระบบ Two way</b> <b>1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)</b> - พนักงานควบคุมการคัดแยก (Sorting Operator)	
<b>2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipment)</b>	
2.1 หน้าจอควบคุม Two way	2.2 ปุ่ม by pass ควบคุม Two way
	
<b>3. วิธีปฏิบัติ (Process)</b>	
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> <b>3.1 การเปิด-ปิด Two way ระบบ Auto</b> 3.1.1) On breaker ที่ห้อง control breaker drum ทั้ง 4 ตู้	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 
3.1.2) ปลดล๊อคปุ่ม Emergency breaker drum	
3.1.3) ปลดล๊อคปุ่ม Emergency-Two way-Casting cooling	
3.1.4) ปิดสวิตช์ control ไปที่ตำแหน่ง System AUTO (ปลดสวิตช์ไปทางซ้ายมือ)	
3.1.5) กดปุ่ม Control Power On(ปุ่มสีดำ)	

<p><b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b></p> <p>3.1.6) กดปุ่ม Start System (ปุ่มสีเขียว)</p>	<p><b>ภาพประกอบ (Photo)</b></p> 
<p>3.1.7) เปิดระบบ breaker drum และ Casting cooling) (อ้างอิง การเปิด-ปิด breaker drum และ Casting cooling)</p>	
<p>3.1.8) ขีดปุ่ม selector ตามต้องการ (ต้องกรอกข้อมูลเข้าระบบตามปกติให้ขีดปุ่มไปทางขวา)</p>	
<p><b>3.2 การเปิด-ปิด Two way ระบบ Manual</b></p> <p>3.2.1) ปิดระบบการทำงานของ breaker drum แล้ว casting cooling จะหยุดการทำงานอัตโนมัติ (อ้างอิง การเปิด-ปิด breaker drum)</p>	
<p>3.2.2) ปิดการทำงานของระบบสายพานทุกเส้น (อ้างอิงการควบคุมระบบสายพาน sorting)</p>	
<p>3.2.3) Off ปุ่ม Emergency ระบบ Two way casting cooling (กดปุ่ม Emergency ลงไป)</p>	
<p>3.2.4) กดปุ่ม Emergency เพื่อเลือกระบบ Manual (ปิดสวิตช์ไปทางซ้ายมือ)</p>	

		หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-401 : การเตรียมเครื่องจักรในการคัดแยกถั่ว No. Subject	หน้า 4 / 14 Page
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b> 3.2.5) กดปุ่ม Control Power On (ปุ่มสีดำ) สัญญาณไฟ (สีแดง) Control Power On จะติด		<b>ภาพประกอบ (Photo)</b> 	
3.2.6) กดปุ่ม selector ตามต้องการ - ต้องการให้รถเข็นระบบตามปกติให้กดปุ่มไปทางขวามือ - ต้องการเปิดรถเข็นออกข้างให้กดปุ่มไปทางซ้ายมือ			
3.2.7) กดปุ่ม Two way feeder run on (ปุ่มสีเขียว) ที่หน้างาน Two way เพื่อให้ Two way ทำงานหรือกดปุ่ม Two way feed run off (ปุ่มสีแดง) เพื่อให้ Two way หยุดการทำงาน <b>หมายเหตุ</b> กรณีที่หน่วยงานอื่น Break down >120 นาทีให้เปิด Two way			
<b>**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่นอกการทำงาน (PPE)</b>			
<b>การควบคุมระบบ Casting Cooling Conveyor</b>			
1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible) - พนักงานควบคุมการคัดแยก (Sorting Operator)			
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipments)			
2.1 หน้าจอควบคุม Two way			
			
<b>3. วิธีปฏิบัติ (Process)</b>			
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b>			
3.1 การเปิด-ปิด Casting Cooling Conveyor		<b>ภาพประกอบ (Photo)</b>	
3.1.1) On Breaker ทุกตัวในตู้ควบคุม			




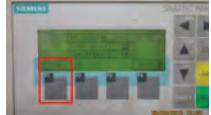






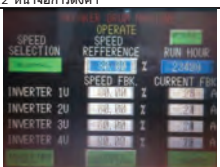
#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562

 <b>MAGOTTEAUX</b>	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-401 : การเตรียมเครื่องจักรในการคัดแยกถั่ว No. Subject		หน้า 5 / 14 Page
ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)		
3.1.2) กดสวิทช์ไปที่ตำแหน่ง Auto			
3.1.3) กดปุ่ม Control Power On ให้ไฟสีแดงติด			
3.1.4) กดปุ่ม System Start กดปุ่ม System Stop เมื่อต้องการหยุดระบบ Casting cooling conveyor <b>หมายเหตุ</b> กรณีหน่วยงานอื่น Break down >60 นาทีให้เปิดระบบ Casting cooling conveyor			
3.1.5) การปิดไฟฉุกเฉิน Emergency			
<b>3.2 การตั้งค่าระบบ Casting Cooling Conveyor</b>			
3.2.1) กดปุ่ม Main F1			
3.2.2) กดปุ่ม Set Up F4			
3.2.3) กดปุ่ม Speeds F3			








#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562

	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-401 : การเตรียมเครื่องจักรในการคัดแยกถั่ว No. Subject	หน้า 6 / 14 Page
ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)	
3.2.4) กดปุ่ม Enter		
3.2.5) กดปุ่มขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา เพื่อตั้งค่า		
3.2.6) กดปุ่ม Enter เมื่อตั้งค่าเสร็จ กดปุ่ม F1 Prev. เพื่อกลับหน้าหลัง		
<b>**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่นอกการทำงาน (PPE)</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div>		
<b>การควบคุม Breaker Drum และ Bag Filter</b> <b>1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)</b> - พนักงานควบคุมการคัดแยก (Sorting Operator) <b>2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipments)</b>		
2.1 ตู้ควบคุม Breaker Drum 	2.2 หน้าจอการตั้งค่า 	

#MDocVersion:2.0#

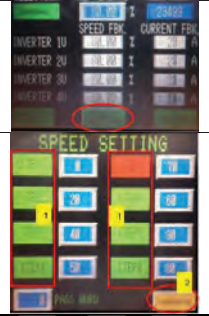

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562

	หมายเลข / เรื่อง : W-PD2-401 : การเตรียมเครื่องจักรในการคัดแยกถั่ว No.Subject	หน้า 7/14 Page
<b>3 วิธีปฏิบัติ (Process)</b>		
<b>ขั้นตอนการทำงาน (Process)</b>	<b>ภาพประกอบ (Photo)</b>	
<b>3.1 การเปิด-ปิด Breaker Drum</b> 3.1.1) เช็ควาล์วไฮดรอลิก BK/D อยู่หรือไม่ ถ้า Hydraulic ยก breaker drum อยู่ให้ลดระดับลงอยู่ในระยะปกติ โดยให้ไปตรวจเช็คที่ตู้ control ทางเข้าห้อง breaker drum		
3.1.2) On Breaker ในตู้ Control		
3.1.3) คลายปุ่ม Emergency โดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา		
3.1.4) กด S/W ไปที่ตำแหน่ง REM.		
3.1.5) กด S/W ไปที่ตำแหน่ง FWD.		
3.1.6) กดปุ่ม Start ที่ห้องคัดแยก กดปุ่ม Stop ถ้าต้องการหยุด breaker drum <b>ข้อควรระวัง</b> ก่อนเปิด Line ผลิตต้องปั่นบดที่ตกค้างออกจากใน breaker drum ให้หมดจึงจะหยุด breaker drum ได้ และให้เดิน Hydraulic ขึ้นเพื่อยก breaker drum ไว้ใน ลอยเหนือถั่วประมาณ 5-10 ซม. <b>หมายเหตุ</b> กรณีที่หน่วยงานอื่น Break down >120 นาทีให้เปิดระบบ Breaker drum		

#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562



ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)
<b>3.2 การปรับความเร็วรอบ BK/D</b> 3.2.1) กดปุ่มเลือก Speed Setting	
3.2.2) เลือกความเร็วรอบโดยกดปุ่ม STEP 1 - 8 (หมายเลข 1)	
3.2.3) กดปุ่ม Operate เพื่อกลับหน้าจอหลักตัวเลขจะโชว์ตามที่ต้องการ (หมายเลข 2)	
<b>**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่ในขณะทำงาน (PPE)</b>	

#### การควบคุม Bag Filter Sorting


1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)  
- พนักงานควบคุมการคัดแยก (Sorting Operator)

#### 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipments)

##### 2.1 หน้าจอควบคุมการทำงาน


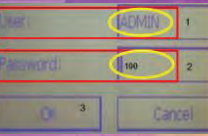







#### 3. วิธีปฏิบัติ (Process)

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)
<b>3.1 การเปิด-ปิด Bag Filter</b> 3.1.1) On Breaker ในตู้ Control	

#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)
<b>3.1.2) กดปุ่ม MIMIC ที่หน้าจอ</b>	
3.1.3) ใส่รหัส USER = ADMIN (หมายเลข 1) PASSWORD = 100 (หมายเลข 2) กดปุ่ม OK (หมายเลข 3)	
<b>3.1.4) กดปุ่ม SET MODE</b>	
<b>3.1.5) ที่หน้าจอต้องเป็นระบบ AUTO เท่านั้น</b>	
<b>3.1.6) กดปุ่ม PLAN ON BAG FILTER จะเริ่มทำงานไฟจะโชว์สถานะการทำงาน</b>	
3.1.7) การปิดไฟที่ปุ่ม PAUSE MF ระบบจะทำการปิดโดยอัตโนมัติ <b>หมายเหตุ</b> กรณีที่หน้าจอขึ้น Break down >120 นาทีให้ปิด ระบบ Bag filter sorting (กรณีที่เกิดแล้วมีผู้ดูแล หะลักออกมาให้เปิดระบบได้ตามปกติ)	
<b>**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่ในขณะทำงาน (PPE)</b>	

#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562

#### การควบคุมระบบสายพาน SORTING





1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)  
- พนักงานควบคุมการคัดแยก (Sorting Operator)

#### 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipments)

##### 2.1 ปุ่มควบคุมการทำงานระบบสายพาน



#### 3. วิธีปฏิบัติ (Process)

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)
<b>3.1 การ เปิด-ปิด ระบบสายพาน</b> 3.1.1) On Breaker ในตู้ Control	
3.1.2) เปิดสายพานโดยเปิดจาก BC-13 ย้อนไป BC1 ตามลูกศร	
3.1.3) ปิดสายพานโดยการปิดจาก BC-1 ไปยัง BC-13 <b>หมายเหตุ</b> กรณีที่หน้าจอขึ้น Break down >120 นาทีให้ปิด ระบบสายพาน Sorting	
<b>**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องใส่ในขณะทำงาน (PPE)</b>	






#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562




#### การควบคุม LS breaker

1. ผู้รับผิดชอบ (Responsible)  
- พนักงานควบคุมการคัดแยก (Sorting Operator)

#### 2. เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipments)

2.1 ตู้ control	2.2 LS breaker	2.3 รถโฟล์คลิฟท์
		
2.4 Crane	2.5 รถตัก	
		

#### 3. วิธีปฏิบัติ (Process)

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ภาพประกอบ (Photo)
<b>3.1 การ เปิด-ปิด LS Breaker ระบบ Auto</b> 3.1.1) On main breaker ในตู้ control ในห้องคัดแยกแล้วให้ปลดสวิตช์ EMERGENCY แล้วกดสวิตช์ CONTROL ไปที่ตำแหน่ง ON กรณีมีเสียง alarm ไซ้กดปุ่ม ALARM RESETZ (ปุ่มสีแดง)	
3.1.2) หลังจากเปิดระบบการทำงานของ sorting ทั้งหมดแล้วให้เปิด two way chute(คันโยก) ตั้งคันโยกขึ้นเพื่อให้บอลคู่สายพาน BC-6 ลงสายพาน BC-20 <b>ข้อควรระวัง</b> 1.บอลคู่ที่เข้าเป็นในระบบ LS breaker ใต้คือ Size15-40 mm. 2.ต้องไม่หมุน.คัดค้าน return ออกจากบอลคู่ก่อนเข้า LS breaker	
3.1.3) กดสวิตช์ AUTO ไปที่ตำแหน่ง ON กรณีมีเสียง alarm ไซ้กดปุ่ม ALARM RESETZ (ปุ่มสีแดง)	

#MDocVersion:2.0#

Effective Date : 4 พฤศจิกายน 2562



# ภาคผนวก ข-6

เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

และถุกรอง



# บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

วันที่ 04 มกราคม 2566

เลขที่ D23-EIS-00031  
เรื่อง รายงานการติดตั้งตู้กรองฝุ่นเครื่อง Sorting (MCL2)  
Model : PE/PE1504-3  
Size : 350mm.(W) x 2200mm.(L)  
เรียน คุณสิทธิพงษ์ (082-592-4398)  
บริษัท มากอดโต จำกัด (หนองแค) (A3-0059-01)  
อ้างอิงเอกสาร SN2300124, PD2300107-001 / PS2300070-001  
เอกสารแนบท้าย รูปภาพก่อน และหลังการติดตั้งตู้กรองฝุ่น

จากที่บริษัทฯ ได้เข้าไปติดตั้งตู้กรองฝุ่นเครื่อง Sorting (MCL2) จำนวน 910 ตัวเมื่อ วันที่ 26-30 ธันวาคม 2565 โดยทีมงานของบริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## ตารางแสดงการตรวจสอบตู้กรองฝุ่น

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	ชื่อเครื่อง Sorting (MCL2)		
		ก่อน	หลัง	หมายเหตุ
1	Diff gauge	-	-	ปิดเครื่อง
	- ถ่ายรูป	-	-	
2	Loop time	-	-	
3	ถ่ายรูปหน้างาน	✓	✓	-
	- สภาพเครื่อง	เก่าแต่ใช้งานได้ดี	ทำความสะอาดบริเวณ เครื่องพร้อมใช้งาน	-
	- สภาพตะแกรงลวด	อยู่ในสภาพที่ดี	ทำความสะอาดพร้อม ใช้งาน	-
	- สภาพตู้กรอง	มีฝุ่นเกาะมาก และพบตู้กรองตันและขาด	เปลี่ยนใหม่ พร้อมใช้งาน	-
	- สภาพ Cell Plate	-	-	-
4	ความเร็วลม หน้า Hood	-	-	ปิดเครื่อง
5	Valve+สภาพการทำงาน	-	-	
6	วัดอุณหภูมิหน้า Hood	-	-	





## บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

### ปัญหาที่พบ

- 1) พบมีถุงกรองตันทั้งหมด และพบถุงกรองขาดที่ก้นถุง (รูปภาพที่ 1)



รูปภาพที่ 1

- 2) พบตะแกรงลวดมีกรอบด้านข้างหลุด 2 ตัว สามารถใส่กลับไปได้ปกติ

### สรุปผลการติดตั้ง

- 1) ถุงกรองใส่ได้ปกติ ไม่มีปัญหาในการติดตั้ง
- 2) ตะแกรงลวดอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ชำรุดและเป็นสนิม

### ข้อเสนอแนะ

- 1) ระมัดระวังไม่ให้ความชื้นเข้าภายในเครื่อง เพราะจะทำให้ฝุ่นเกาะแข็ง และส่งผลให้ถุงกรองตันเร็ว
- 2) ให้คอยตรวจเช็ค Valve และระบบยิงลมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เพราะจะทำให้ถุงกรองตันเร็ว



## บริษัท เดนาต้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

จึงเรียนมาเพื่อทราบ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อย หากท่านมีข้อสงสัยประการใด  
กรุณาติดต่อกลับจักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

**APPROVED**

Date : 04-01-23

Signature

Service Officer

บริษัท เดนาต้า (ประเทศไทย) จำกัด

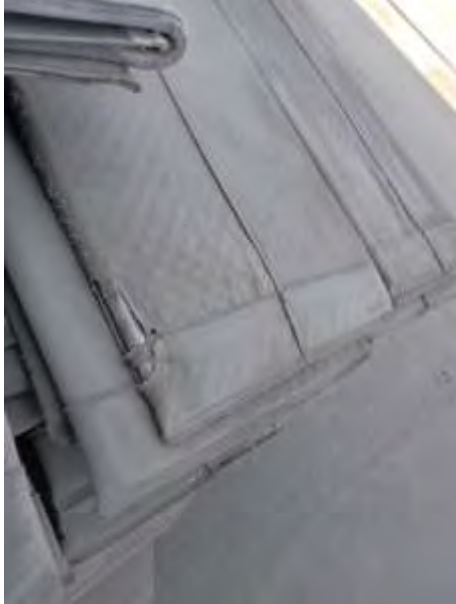


## บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

### รูปภาพก่อนติดตั้งอุปกรณ์ฝุ่นเครื่อง Sorting (MCL2)



รูปภาพที่ 2



รูปภาพที่ 3



รูปภาพที่ 4



รูปภาพที่ 5





## บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

### รูปภาพหลังติดตั้งอุปกรณ์ฝุ่นเครื่อง Sorting (MCL2)



รูปภาพที่ 6



รูปภาพที่ 7



รูปภาพที่ 8



รูปภาพที่ 9



# บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

วันที่ 04 มกราคม 2566

เลขที่ D23-EIS-00032  
เรื่อง รายงานการติดตั้งตู้กรองฝุ่นเครื่อง Melting (MCL2)  
Model : PE/PE1504-3  
Size : 350mm.(W) x 2200mm.(L)  
เรียน คุณสิทธิพงษ์ (082-592-4398)  
บริษัท มากอดโต จำกัด (หนองแค) (A3-0059-P1)  
อ้างอิงเอกสาร SN2300124, PD2300107-001 / PS2300070-001  
เอกสารแนบท้าย รูปภาพก่อน และหลังการติดตั้งตู้กรองฝุ่น

จากที่บริษัทฯ ได้เข้าไปติดตั้งตู้กรองฝุ่นเครื่อง Melting (MCL2) จำนวน 420 ตัวเมื่อ วันที่ 27-28 ธันวาคม 2565 โดยทีมงานของบริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## ตารางแสดงการตรวจสอบตู้กรองฝุ่น

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	ชื่อเครื่อง Melting (MCL2)		
		ก่อน	หลัง	หมายเหตุ
1	Diff gauge	-	-	ปิดเครื่อง
	- ถ่ายรูป	-	-	
2	Loop time	-	-	
3	ถ่ายรูปหน้างาน	✓	✓	-
	- สภาพเครื่อง	เก่าแต่ใช้งานได้ดี	ทำความสะอาดบริเวณ เครื่องพร้อมใช้งาน	-
	- สภาพตะแกรงลวด	พบตะแกรงลวดชำรุด 10 ตัว	ถูกค้ำนำตะแกรงใหม่มา เปลี่ยนใช้งานได้ปกติ	-
	- สภาพตู้กรอง	มีฝุ่นเกาะมาก และพบตู้กรองตัน	เปลี่ยนใหม่ พร้อมใช้งาน	ของใหม่ 92 ตัว ของเก่า 328 ตัว
	- สภาพ Cell Plate	-	-	-
4	ความเร็วลม หน้า Hood	-	-	ปิดเครื่อง
5	Valve+สภาพการทำงาน	-	-	
6	วัดอุณหภูมิหน้า Hood	-	-	



## บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

### ปัญหาที่พบ

- 1) พบมีถุงกรองตันทั้งหมด
- 2) พบตะแกรงลวดชำรุด 10 ตัว (รูปภาพที่ 1)



รูปภาพที่ 1

### สรุปผลการติดตั้ง

- 1) ถุงกรองใส่ได้ปกติ ไม่มีปัญหาในการติดตั้ง
  - เปลี่ยนถุงกรองใหม่จาก Stock ลูกค้า จำนวน 92 ตัว (PD2200057-001)
  - เปลี่ยนถุงกรองเก่าจากเครื่อง Sorting จำนวน 328 ตัว
- 2) เปลี่ยนตะแกรงลวดใหม่จาก Stock ลูกค้าจำนวน 10 ตัว ไม่ติดปัญหาในการติดตั้ง

### ข้อเสนอแนะ

- 1) ระวังไม่ให้ความชื้นเข้าภายในเครื่อง เพราะจะทำให้ฝุ่นเกาะแข็ง และส่งผลให้ถุงกรองตันเร็ว
- 2) ให้คอยตรวจเช็ค Valve และระบบยิงลมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เพราะจะทำให้ถุงกรองตันเร็ว





## บริษัท เดนาต้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

จึงเรียนมาเพื่อทราบ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อย หากท่านมีข้อสงสัยประการใด  
กรุณาติดต่อกลับจักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

**APPROVED**

Date : 04-01-23

Samacha S.

Service Officer

บริษัท เดนาต้า (ประเทศไทย) จำกัด



## บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

### รูปภาพก่อนติดตั้งอุปกรณ์ Melting (MCL2)



รูปภาพที่ 2



รูปภาพที่ 3



รูปภาพที่ 4



รูปภาพที่ 5



## บริษัท เดนาก้า (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

194 หมู่ 7 ตำบลในคลองบางปลากด  
อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546123507  
Phone : (02) 044-1401-3  
Fax : (02) 044-1400  
E-mail : denaka@denaka.co.th  
Address : www.denaka.co.th

**Denaka**  
environment CAREclean

### รูปภาพหลังติดตั้งอุปกรณ์ฟุ้งเครื่อง Melting (MCL2)



รูปภาพที่ 6



รูปภาพที่ 7



รูปภาพที่ 8



รูปภาพที่ 9



## ภาคผนวก ข-7

---

เอกสารขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕๐๐๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๑ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท มากอตโต จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๓๔ ลงรับวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานของ บริษัท มากอตโต จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๑๙๐๔๐๐๒๒๕๓๕๒ (๓-๕๙-๒/๓๕ สป) ประกอบกิจการ หลอมหล่อเหล็ก เช่น ลูกบดซีเมนต์ ลูกบดเหมืองแร่และผลิตชิ้นส่วนหม้อบดซีเมนต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๔ หมู่ที่ ๓ ถนนสุวรรณศร ตำบลบัวลอย อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี โทรศัพท์ ๐๘ ๒๒๓๙ ๙๙๙๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายชูชัย คัมภีเจริญพร		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นางสาวปาณิสรา มนตรีประสาธ	๑๒๓-๕๖-๐๐๔๔๒		✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑				✓	
๒				✓	
๓					✓
๔				✓	
๕				✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๙๒๓๙ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



## ภาคผนวก ข-8

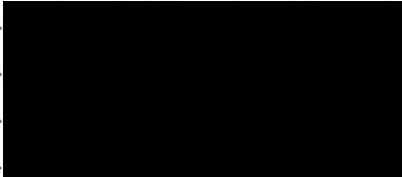
---

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)



โครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง  
Hearing Conservation Program

ผู้รับผิดชอบโครงการ

- |    |   |                                     |
|----|---|-------------------------------------|
| 1. |  | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ |
| 2. |   | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ |
| 3. |   | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ |
| 2. |   | เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม              |

ระยะเวลาการดำเนินการ

5 มกราคม – 31 ธันวาคม 2566

กลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มที่ 1 พนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ
- กลุ่มที่ 2 พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานกับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอในพื้นที่โรงงาน 1,2,3,4 (พื้นที่หน่วยงาน คัดแยก และเตาอบชุบ)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดการสูญเสียการได้ยินให้กับพนักงาน และเพื่อเป็นการลดจำนวนผู้ที่อาจประสบปัญหาเกี่ยวกับการได้ยินรายใหม่
2. เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานทราบ และตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน
3. เพื่อให้พนักงานได้เข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมป้องกันโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

## ระยะเวลาการดำเนินโครงการ

รายละเอียดโครงการ	2566												งบประมาณ	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.		
ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัทฯ													0	ผู้อำนวยการโรงงาน
ขั้นตอนที่ 2 บังคับใช้ที่ครอบคลุมเสียงดัง													0	สุรินทร์ ส. เอก พ. ยุทธชัย ก.
ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดบริเวณ พื้นที่การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)													0	ปาณิสรา ศ.
ขั้นตอนที่ 4 ติดป้ายแสดงการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน (Leq. 8)													0	ปาณิสรา ศ.
ขั้นตอนที่ 5 คั่นสภาพเครื่องจักรเน้นบริเวณบอลตกกระทบ (ตามรอบ PM ประจำสัปดาห์)													N/A	MN Team
ขั้นตอนที่ 6 การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)													อ้างอิงตามใบเสนอราคาการตรวจสมรรถภาพการได้ยินประจำปี	สุรินทร์ ส.
ขั้นตอนที่ 7 การอบรมให้ความรู้ และการใส่ใจ													0	สุรินทร์ ส. เอก พ. ยุทธชัย ก.
ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลและทบทวนโครงการจัดเก็บข้อมูล												✓	0	สุรินทร์ ส.

\* เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการระยะยาวจึงต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการค่อนข้างมาก ระยะเวลาจึงสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมและมีการติดตามผลเป็นระยะ ๆ



รายละเอียดโครงการ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนโยบาย การอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัท ฯ

- 1.1 กำหนดนโยบายที่จะจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยเขียนนโยบายออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร
- 1.2 ต้องทำการประกาศนโยบายให้เป็นที่ทราบโดยทั่วกัน และลงมือปฏิบัติจริง

ขั้นตอนที่ 2 บังคับใช้ที่ครอบคลุมเสียงดัง

บังคับใช้ที่ครอบคลุมเสียงดังในพื้นที่เตาอบชุบและคัดแยก และค้นหาแหล่งกำเนิดเสียงดังและดำเนินการแก้ไข ติดสติ๊กเกอร์ชี้บ่งการตำแหน่งงานหรือบุคคลที่จะต้องบังคับใช้ที่ครอบคลุมเสียงดังตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ซึ่งอยู่ระหว่างขั้นตอนการบังคับใช้อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดบริเวณ พื้นที่การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)

3.1 การกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน

3.1.1 การเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของของพนักงาน แล้วแจ้งให้พนักงานทราบ

3.1.2 การกำหนด Hazardous Noise Areas และทำแผนผังแสดงระดับเสียงซึ่งได้แก่บริเวณที่เข้าข่าย โดยพื้นที่ที่มีผลตรวจวัดค่า Leq สูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ในปี 2564 ได้แก่ แผนกเตาหลอม คัดแยก และเตาอบชุบ

3.2 การศึกษาการสัมผัสเสียงของพนักงาน

3.2.1 การตรวจวัดเสียงอย่างละเอียดในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

3.2.2 การศึกษาระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสเสียงในระดับความดัง ณ จุดที่ทำงานต่างๆ

3.3.3 เปรียบเทียบสรุปผลที่ได้จากข้อ 2.2.1 และ 2.2.2 กับมาตรฐานหรือกฎหมายว่าเกินที่กำหนดหรือไม่ แล้วแจ้งให้พนักงานทราบ

ขั้นตอนที่ 4 ติดป้ายแสดงการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน (Leq. 8)

ติดป้ายบ่งชี้แสดงผลตรวจระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq. 8) ในพื้นที่ทำงานโดยแสดงอยู่ในจุดที่เด่นชัดสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย เพื่อให้ตระหนักถึงระดับเสียงในพื้นที่

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดมาตรการและวิธีการควบคุมเสียงดัง และหน้าที่ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องตามหลักวิศวกรรม

5.1 มาตรการสำคัญที่ใช้ในการควบคุมเสียง ได้แก่ มาตรการด้านวิศวกรรม มาตรการด้านการบริหารจัดการ และมาตรการด้านการแพทย์

5.1.1 ตัวอย่างมาตรการด้านวิศวกรรม เช่น การปิดล้อมแหล่งกำเนิดเสียง การกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับพนักงาน การลดความสั่นสะเทือนที่แหล่งกำเนิดเสียง

5.1.2 ตัวอย่างมาตรการด้านการบริหารจัดการ เช่น การหมุนเวียนการทำงานในที่ที่มีเสียงดัง การใช้ที่อุดหูหรือครอบหู

5.1.3 ตัวอย่างมาตรการด้านการแพทย์ เช่น การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

5.2 ในกรณีที่มีมาตรการหรือวิธีการควบคุมเสียงดังหลายๆ มาตรการหรือวิธีการ จะต้องจัดลำดับความสำคัญเพื่อจะได้มาตรการหรือวิธีการที่ดีที่สุด ซึ่งเกณฑ์ที่ควรคำนึงถึงคือ ผลของการป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน (ลดเสียงได้เท่าไร) ค่าใช้จ่าย ความเป็นได้ทางเทคนิค และจำนวนคนที่ได้รับผลการควบคุมเสียง

5.3 พิจารณามาตรการหรือวิธีการข้างต้นไปใช้ที่ Source Path และ Receiver



## ขั้นตอนที่ 6 การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

### 6.1 ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน

6.1.1 ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไปรวมถึงพนักงานทั่วไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6.1.2 แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้พนักงานรับทราบภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ทราบผลการทดสอบ

6.1.3 ให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ทราบว่าผลการทดสอบการได้ยินของพนักงานผิดปกติ

### 6.2 เกณฑ์การพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของบริษัทฯ (อ้างอิงตามกฎหมาย)

6.2.1 ใช้ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของพนักงานที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 และ 6000 เฮิรตซ์ ของหูทั้ง 2 ข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram)

6.2.2 ให้นำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทุกครั้ง

## ขั้นตอนที่ 7 การอบรมให้ความรู้ และการจูงใจ

7.1 จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบการ

7.2 หัวข้อที่อบรม ได้แก่ นโยบายการอนุรักษ์การได้ยินของโรงงาน หูและการได้ยิน ชนิดของการสูญเสียการได้ยิน การตรวจการได้ยิน การประเมินและการควบคุมเสียง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงต่อการได้ยิน และกฎหมาย

## ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลและทบทวนโครงการจัดเก็บข้อมูล

8.1 ข้อมูลทุกอย่างตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-6 ให้จัดทำบันทึกข้อมูล พร้อมจัดทำเอกสาร การดำเนินงาน เก็บไว้ที่สถานประกอบการอย่างน้อย 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

8.2 ข้อมูลที่จัดเก็บต้องเป็นข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการด้านมลพิษทางเสียง เช่น OSHA กำหนดว่าข้อมูลผลการตรวจวัดการได้ยินต้องประกอบด้วยชื่อผู้ปฏิบัติงาน งานที่ทำ วัน/เวลาที่ทำการตรวจวัด ผู้ทำการตรวจวัด วันสุดท้ายของการตรวจวัดความถูกต้องของเครื่องมือตรวจการได้ยิน ผลการตรวจวัดเสียงในห้วงตรวจการได้ยินและที่ผู้ปฏิบัติต้องสัมผัสกับเสียงดัง เป็นต้น

8.3 ให้มีการทบทวนและประเมินผลการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง

### 8.4 แนวทางการประเมินผล

8.4.1 จำนวนคนงานที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear plugs และ Ear muffs มีเพิ่มขึ้นหรือไม่

8.4.2 จำนวนผู้ที่ประสบอันตรายใหม่เกี่ยวกับการได้ยินลดลงหรือไม่

8.4.3 การทดสอบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมโดยใช้แบบสอบถาม

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหารรวมถึงพนักงาน ได้ทราบและตระหนักถึงอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
2. พนักงานเข้าใจ และตระหนักถึงอันตราย และสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องในการทำงานในที่ที่มีเสียงดัง
3. จำนวนของของพนักงานที่ประสบปัญหาการได้ยิน ไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม
4. เป็นการสร้างเสริมทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
5. เพื่อเป็นการปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม อันจะส่งผลดีต่อชุมชนรอบโรงงาน



เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ  
ผู้จัดทำโครงการ



ผู้อำนวยการโรงงาน  
ผู้อนุมัติโครงการ

# ภาคผนวก ข-9

---

การจัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)





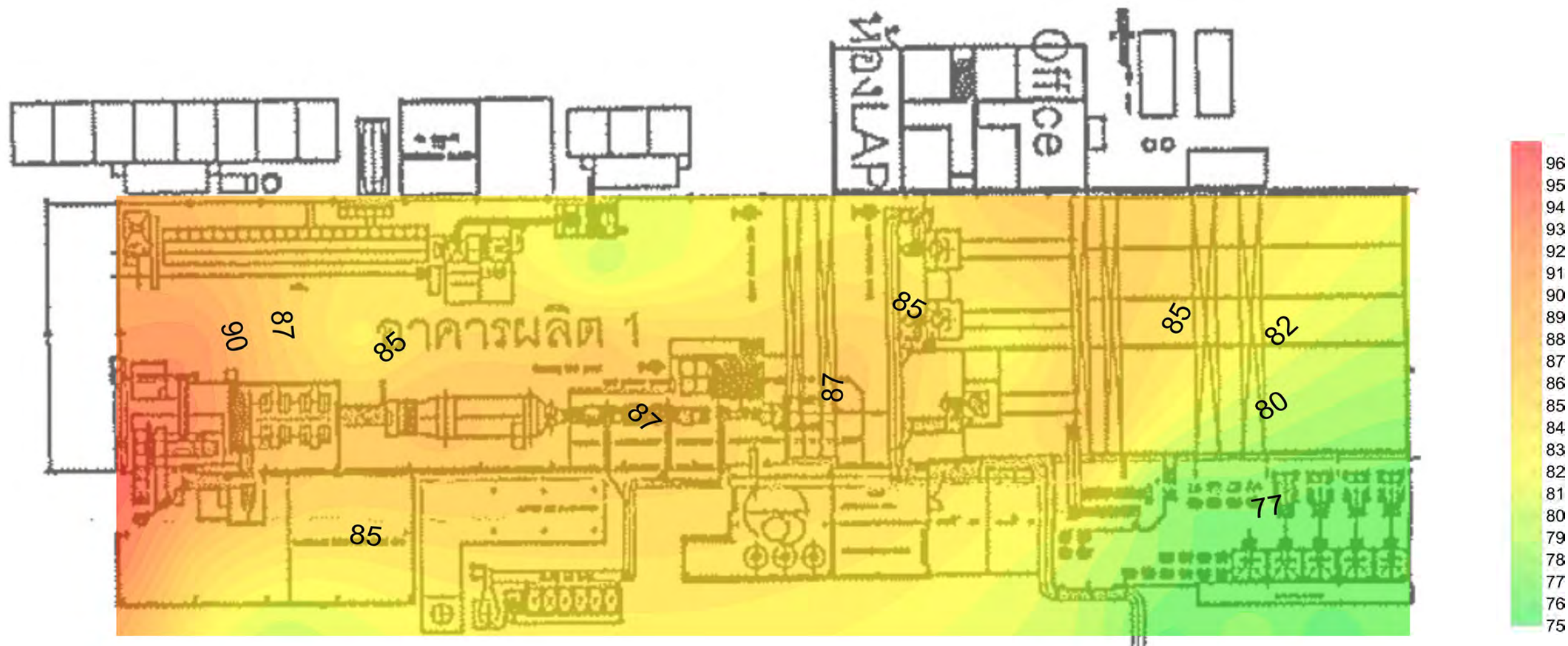
# Noise Contour Map

Magotteaux Co.,Ltd.

โรงงานผลิตลูกบดและชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) : อาคารผลิต 1

Reference Number: 2048381-1

Measurement Date: May 23, 2020



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2715 8700 | FAX +66 0 2715 8799

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



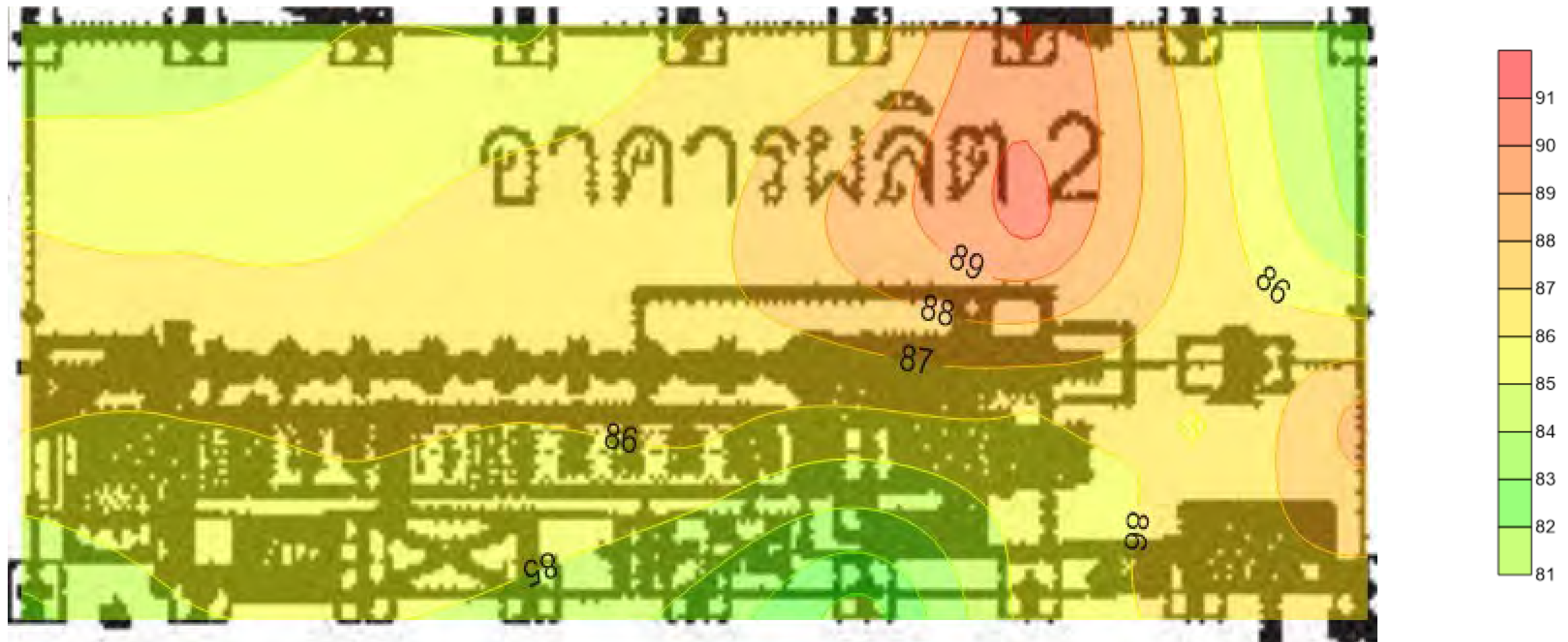
# Noise Contour Map

Magotteaux Co.,Ltd.

โรงงานผลิตลูกบดและชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) : อาคารผลิต 2

Reference Number: 2050807-1

Measurement Date: Aug 10, 2020



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2715 8700 | FAX +66 0 2715 8799  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company





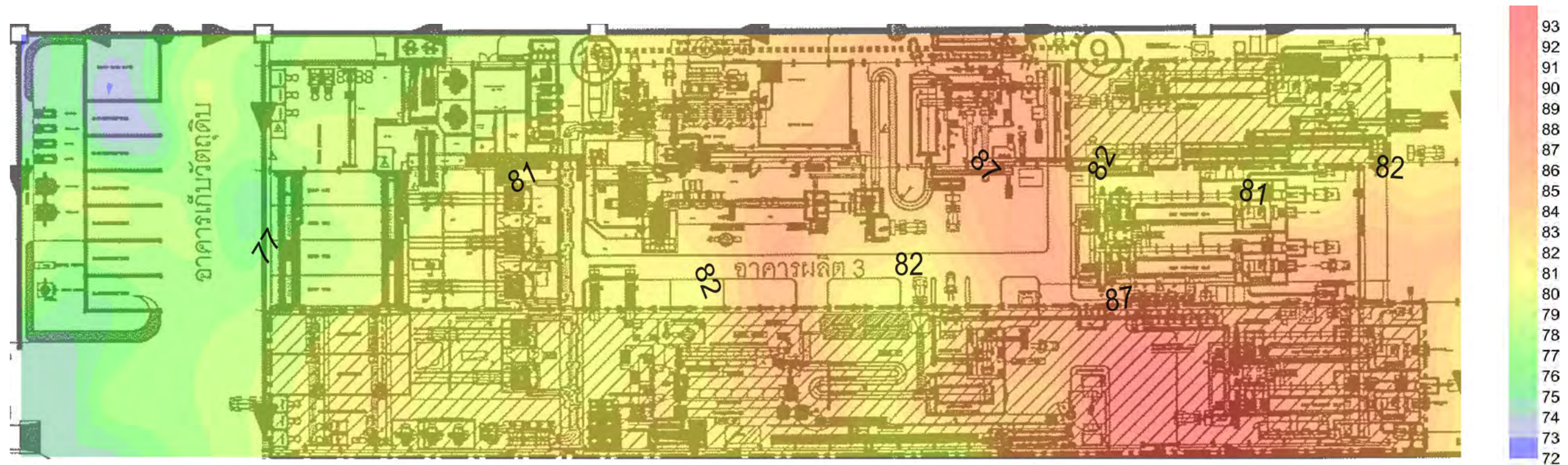
# Noise Contour Map

Magotteaux Co.,Ltd.

โรงงานผลิตลูกบดและชิ้นส่วนหม้อบดแนวตั้ง (ส่วนขยาย 4) : อาคารผลิต 3

Reference Number: 2050808-1

Measurement Date: May 23, 2020



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2715 8700 | FAX +66 0 2715 8799  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

# ภาคผนวก ข-10

เอกสารบันทึกการทำความสะอาดบ่อตกไข่  
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566)



**MCL**บันทึกการตกและทำความสะอาดบ่อตกไข่มัน  
เดือน...มิถุนายน... 2566

F-EMS-402

( 04 ต.ค. 54 )

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ผู้ปฏิบัติ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	หมายเหตุ
ร้านค้าที่ 1					
1	7/6/66			2023/06/07	3 kg.
2	14/6/66			2023/06/14	3 kg.
3	21/6/66			2023/06/21	2 kg.
4	28/6/66			2023/06/28	3 kg.
5					
					รวม.....11.....กิโลกรัม
ร้านค้าที่ 2					
1	7/6/66			2023/06/07	2 kg.
2	14/6/66			2023/06/14	3 kg.
3	21/6/66			2023/06/21	2 kg.
4	28/6/66			2023/06/28	2 kg.
5					
					รวม.....9.....กิโลกรัม
นอกอาคาร					
1	7/6/66			2023/06/07	2 kg.
2	14/6/66			2023/06/14	2 kg.
3	21/6/66			2023/06/21	2 kg.
4	28/6/66			2023/06/28	2 kg.
5					
					รวม.....8.....กิโลกรัม

MCL

บันทึกการตกและทำความสะอาดบ่อตกไข่มัน

เดือน... พฤษภาคม 2566

F-EMS-402

( 04 ต.ค. 54 )

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ผู้ปฏิบัติ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	หมายเหตุ
ร้านค้าที่ 1					
1	3/5/66			2023/05/03	2 kg
2	10/5/66			2023/05/10	3 kg
3	17/5/66			2023/05/17	2 kg
4	24/5/66			2023/05/24	2 kg
5	31/5/66			2023/05/31	2 kg
					รวม.....11.....กิโลกรัม
ร้านค้าที่ 2					
1	—				
2	—				
3	17/5/66			2023/05/17	2 kg
4	24/5/66			2023/05/24	2 kg
5	31/5/66			2023/05/31	3 kg
					รวม.....7.....กิโลกรัม
นอกอาคาร					
1	3/5/66			2023/05/03	2 kg
2	10/5/66			2023/05/10	2 kg
3	17/5/66			2023/05/17	2 kg
4	24/5/66			2023/05/24	2 kg
5	31/5/66			2023/05/31	2 kg
					รวม.....10.....กิโลกรัม



**MCL**บันทึกการตกและทำความสะอาดบ่อตกไขมัน  
เดือน...พฤษภาคม ปี 2566

F-EMS-402

( 04 ต.ค. 54 )

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ผู้ปฏิบัติ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	หมายเหตุ
ร้านค้าที่ 1					
1	06/04/66			2023-04-06	2 kg
2	10/04/66			2023-04-10	2 kg
3	18/04/66			2023-04-18	3 kg
4	25/04/66			2023-04-25	2 kg
5					
					รวม..... 9 .....กิโลกรัม
ร้านค้าที่ 2					
1	06/04/66			2023-04-06	2 kg
2	}				
3					
4					
5					
					รวม..... 2 kg .....กิโลกรัม
นอกอาคาร					
1	06/04/66			2023-04-06	2 kg
2	10/04/66			2023-04-10	2 kg
3	18/4/66			2023-04-18	2 kg
4	25/04/66			2023-04-25	2 kg
5					
					รวม..... 8 .....กิโลกรัม

**MCL**บันทึกการตกและทำความสะอาดบ่อตกไขมัน  
เดือน มีนาคม 2566

F-EMS-402

( 04 ต.ค. 54 )

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ผู้ปฏิบัติ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	หมายเหตุ
ร้านค้าที่ 1					
1	2/3/66			2023/03/02	2 kg
2	9/3/66			2023/03/09	2 kg
3	16/3/66			2023/03/16	2 kg
4	23/3/66			2023/03/23	2 kg
5	30/3/66			2023/03/30	2 kg
					รวม..... 10 กิโลกรัม
ร้านค้าที่ 2					
1	2/3/66			2023/03/02	2 kg
2	9/3/66			2023/03/09	2 kg
3	16/3/66			2023/03/16	2 kg
4	23/3/66			2023/03/23	2 kg
5	30/3/66			2023/03/30	2 kg
					รวม..... 10 กิโลกรัม
นอกอาคาร					
1	2/3/66			2023/03/02	2 kg
2	9/3/66			2023/03/09	2 kg
3	16/3/66			2023/03/16	2 kg
4	23/3/66			2023/03/23	2 kg
5	30/3/66			2023/03/30	2 kg
					รวม..... 10 กิโลกรัม



MCL	บันทึกการตกและทำความสะอาดบ่อตกไขมัน เดือน.....กุมภาพันธ์ 2566.....	F-EMS-402 ( 04 ต.ค. 54 )
-----	---	-----------------------------

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ผู้ปฏิบัติ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	หมายเหตุ
ร้านค้าที่ 1					
1	2/2/66			2023/02/02	2 kg
2	7/2/66			2023/02/07	2 kg
3	14/2/66			2023/02/14	2 kg
4					
5					
					รวม.....6.....กิโลกรัม
ร้านค้าที่ 2					
1	2/2/66			2023/02/02	2 kg
2	7/2/66			2023/02/07	2 kg
3	14/2/66			2023/02/14	2 kg
4					
5					
					รวม.....6.....กิโลกรัม
นอกอาคาร					
1	2/2/66			2023/02/02	2 kg
2	7/2/66			2023/02/07	2 kg
3	14/2/66			2023/02/14	2 kg.
4					
5					
					รวม.....6.....กิโลกรัม

**MCL**บันทึกการตกและทำความสะอาดบ่อตกไข่  
เดือน...มกราคม 2566

F-EMS-402


( 04 ต.ค. 54 )

ลำดับ	วัน/เดือน/ปี	ผู้ปฏิบัติ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	หมายเหตุ
ร้านค้าที่ 1					
1	1/01/66			2023/01/04	2 kg
2	10/01/66			2023/01/10	2 kg
3	17/01/66			2023/01/17	2 kg
4	24/01/66			2023/01/24	2 kg
5	31/01/66			2023/01/31	2 kg
					รวม.....10.....กิโลกรัม
ร้านค้าที่ 2					
1	1/01/66			2023/01/04	2 kg
2	10/01/66			2023/01/10	2 kg
3	17/01/66			2023/01/17	2 kg
4	24/01/66			2023/01/24	2 kg
5	31/01/66			2023/01/31	2 kg
					รวม.....10.....กิโลกรัม
นอกอาคาร					
1	1/01/66			2023/01/04	2 kg
2	10/01/66			2023/01/10	2 kg
3	17/01/66			2023/01/17	2 kg
4	24/01/66			2023/01/24	2 kg
5	31/01/66			2023/01/31	2 kg
					รวม.....10.....กิโลกรัม

# ภาคผนวก ข-11

เอกสารการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป  
และเครื่องเติมอากาศ



ใบรายงานผลการเข้าบริการ ผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปบำบัด ขนาดเล็ก	 บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED <b>ส่วนวิศวกรรมบริการ</b>	วันที่...../...../2566 เลขที่สัญญา..... เริ่ม..... ถึง..... 10.00 น. ถึง 20.00 น. 2027823
บริการครั้งที่..... โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141		
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์..... รหัสลูกค้า..... ที่อยู่.....		
โทร.....		
จุดที่..... รุ่น.....	ผลิตภัณฑ์..... หมายเลขถึง.....	บริเวณที่ตั้ง..... 1.
รายการ	ความถี่	สิ่งที่ต้องตรวจ
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input type="checkbox"/> ถ้างทำความสะอาดทั่วไป <input type="checkbox"/> ถ้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก.....
		<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก.....
		<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก.....
ตรวจสอบถังขยะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30.....ml/l <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH 7.41
ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30.....ml/l <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH 7.41
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำคลอรีน.....หลอด
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input checked="" type="checkbox"/> เชื้อ..... <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจเช็คแผ่นไคตอะเฟรม <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจเช็คตัวหัว <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจเช็คไส้กรองอากาศ
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ..... 1. ปริมาณตะกอน SV30 1.13 mg/l 1 รวดหน้า 2. ปริมาณตะกอน SV30 1.13 mg/l 1 รวดหน้า		
การดำเนินงาน	วันที่	ชื่อ
1. การบริการตรวจสอบความสะอาดความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ		
2. การให้บริการตามขอบเขตการและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง		
3. การให้บริการตรงตามความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, หน่วยงานระยะเวลา		
4. อื่น ๆ		

## หน.แผนกบริการ

W.F. ....

SV-02-F04-0-05/65


ใบรองงานบริการ ผลิตภัณฑ์ตั้งป่าบก ขนาดเล็ก		 บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED <b>ส่วนวิศวกรรมบริการ</b>		วันที่: ๑ / ๑๖ / ๒๕๖๖ เลขที่สัญญา: ..... เริ่ม: 10:00 น. ถึง: 13:30 น.	
บริการครั้งที่: .....		โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141			
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์: ..... รหัสลูกค้า: ..... ที่อยู่: 4 หมู่ 3 ต. บ้านดง อ. บ้านดง จ. นครราชสีมา					
..... โทร: .....					
จุดที่: 2.2 รุ่น: .....		ผลิตภัณฑ์: ..... หมายเลขเชิง: .....		บริเวณที่ตั้ง: .....	
รายการ	ความถี่	สิ่งที่ต้องตรวจ		ผลการตรวจ	
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input checked="" type="checkbox"/> ถ้างัดทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ถ้างัดทำความสะอาดหัวจับอากาศ		- เครื่องไม่สะอาด - วัสดุในถังไม่สะอาด	
		<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ ..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก ..... <input checked="" type="checkbox"/> คัดตะกอนเบา			
ตรวจถังหมักทั่วไป	ทุกครั้ง				
ตรวจคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30: 5.5 ml/L <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH: 7.27		- ภาชนะไม่สะอาด	
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำคลอรีน ..... หลอด			
เครื่องเติมอากาศ รุ่น: AP-40	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input type="checkbox"/> เติมน้ำมัน .....		A/D หนึ่งหน่วย	
		<input type="checkbox"/> .....			
		<input type="checkbox"/> .....			
	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจเช็คแผ่นไคอะเฟรม <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คควาล์ว <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คไส้กรองอากาศ			
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ: ..... - ภาชนะไม่สะอาด เครื่องไม่สะอาด วัสดุในถังไม่สะอาด - ภาชนะไม่สะอาด วัสดุในถังไม่สะอาด วัสดุในถังไม่สะอาด ภาชนะไม่สะอาด วัสดุในถังไม่สะอาด วัสดุในถังไม่สะอาด					
ภาระงาน				ฝึก	ฝึก
1. การบริการตรวจความสะอาดหมักมีความสะอาดเรียบร้อยและให้บริการด้วยความสุภาพ					
2. การให้บริการตามขบวนการและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง					
3. การให้บริการตรวจความสะอาดของตู้ว่าจ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน/ทำงานตามระยะเวลา					
4. อื่น ๆ					

### หน.แผนกบริการ

W.H. ....


SV-02-F04-0-05/65



ใบรายงานการให้บริการ ผลิตภัณฑ์ตั้งบ้านบัด ขนาดเล็ก		 <b>บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)</b> PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED ส่วนวิศวกรรมบริการ		วันที่ 01/02/2560																														
				เลขที่สัญญา 10-0044-10-2014																														
บริการครั้งที่ 55		โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141		เริ่ม ถึง 20 กรกฎาคม 2560																														
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์		ชื่อลูกค้า																																
ที่อยู่		ที่อยู่																																
โทร		โทร																																
จุดที่ 3	ผลิตภัณฑ์	บริเวณที่ตั้ง																																
รุ่น	หมายเลข	รายการ		ผลการตรวจ																														
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ	- กรองน้ำ																															
ตรวจสอบสถานะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก <input checked="" type="checkbox"/> ดักตะกอนเบา	- มีกลิ่นคาว																															
ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30.....ml/l <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH 7.76	- มีกลิ่นคาว																															
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มคลอรีน.....หลอด																																
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input type="checkbox"/> เสีย		- AP กรองน้ำ																														
รุ่น	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คแผ่นไคอะเฟรม <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คตัว <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คไส้กรองอากาศ																																
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ																																		
- พบกลิ่นคาว น้ำ - 0.6 mg/l มีกลิ่นคาวปนเปื้อน																																		
- มีกลิ่นคาว																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>การทำงาน</th> <th>ดีมาก</th> <th>ดี</th> <th>ปานกลาง</th> <th>พอใช้</th> <th>ปรับปรุง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. การบริการตรงตามเวลา มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. การให้บริการตามขอบเขตงานและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. อื่น ๆ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					การทำงาน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง	1. การบริการตรงตามเวลา มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ						2. การให้บริการตามขอบเขตงานและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง						3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา						4. อื่น ๆ					
การทำงาน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง																													
1. การบริการตรงตามเวลา มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ																																		
2. การให้บริการตามขอบเขตงานและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง																																		
3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา																																		
4. อื่น ๆ																																		

หน้าแผนกบริการ

SV-02-F04-0-05/65

ใบรายงานการให้บริการ ผลิตภัณฑ์ตั้งบ้านบัด ขนาดเล็ก		 <b>บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)</b> PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED ส่วนวิศวกรรมบริการ		วันที่ 01/02/2560																														
				เลขที่สัญญา 10-0044-10-2014																														
บริการครั้งที่ 55		โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141		เริ่ม ถึง 20 กรกฎาคม 2560																														
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์		ชื่อลูกค้า																																
ที่อยู่		ที่อยู่																																
โทร		โทร																																
จุดที่ 4	ผลิตภัณฑ์	บริเวณที่ตั้ง																																
รุ่น	หมายเลข	รายการ		ผลการตรวจ																														
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ	- กรองน้ำ																															
ตรวจสอบสถานะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก <input checked="" type="checkbox"/> ดักตะกอนเบา	- มีกลิ่นคาว																															
ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30.....ml/l <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH 7.89	- มีกลิ่นคาว																															
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มคลอรีน.....หลอด																																
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input type="checkbox"/> เสีย		- AP กรองน้ำ																														
รุ่น	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คแผ่นไคอะเฟรม <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คตัว <input type="checkbox"/> ตรวจสอบเช็คไส้กรองอากาศ																																
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ																																		
- พบกลิ่นคาว น้ำ - 0.6 mg/l มีกลิ่นคาวปนเปื้อน																																		
- มีกลิ่นคาว																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>การทำงาน</th> <th>ดีมาก</th> <th>ดี</th> <th>ปานกลาง</th> <th>พอใช้</th> <th>ปรับปรุง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. การบริการตรงตามเวลา มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. การให้บริการตามขอบเขตงานและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. อื่น ๆ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					การทำงาน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง	1. การบริการตรงตามเวลา มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ						2. การให้บริการตามขอบเขตงานและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง						3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา						4. อื่น ๆ					
การทำงาน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง																													
1. การบริการตรงตามเวลา มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ																																		
2. การให้บริการตามขอบเขตงานและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง																																		
3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา																																		
4. อื่น ๆ																																		


หน้าแผนกบริการ

SV-02-F04-0-05/65







ใบรายงานการเข้าบริการ ผลิตภัณฑ์ตั้งบ้านพัก * ขนาดเล็ก	 <b>บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)</b> PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED <b>ส่วนวิศวกรรมบริการ</b>	วันที่..... เลขที่สัญญา..... เริ่ม.....ถึง.....				
บริการครั้งที่.....	โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141					
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์..... รหัสลูกค้า..... ที่อยู่..... ..... .....โทร.....						
จุดที่..... รุ่น.....	ผลิตภัณฑ์..... หมายเลขเชิง.....	บริเวณที่ตั้ง..... มวลสารเคมีแยก (โพร).....				
รายการ	ความถี่	สิ่งที่ต้องตรวจ	ผลการตรวจ			
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ	- ตรวจพบ 10%			
ตรวจสอบลักษณะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ..... <input checked="" type="checkbox"/> ลิ้นที่ออกมา..... <input checked="" type="checkbox"/> ตักตะกอนเบา				
ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30.....ml/l <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH.....	- คำนวณ 5			
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เดิมคลอรีน.....หลอด				
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input type="checkbox"/> เชื้อ.....	2/0 คำนวณค่า			
	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบแผ่นโคอะเฟรม <input type="checkbox"/> ตรวจสอบควาล์ว <input type="checkbox"/> ตรวจสอบไส้กรองอากาศ				
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ..... ..... .....						
การทำงาน		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
1. การบริการตรงตามเวลานัดหมายมีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ						
2. การให้บริการตามขบวนการและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง						
3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา						
4. อื่น ๆ						

## หน.แผนกบริการ

..ท.ศ.....

SV-02-F04-0-05/65


หมายเลขงานเข้าบริการ ผลิตภัณฑ์ฮันน่าบลัด * ขนาดเล็ก		บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED		วันที่...../...../..... เลขที่สัญญา..... เริ่ม..... ถึง.....		
บริการครั้งที่.....		โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141				
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์.....		รหัสลูกค้า.....				
ที่อยู่.....		.....				
.....		.....				
จุดที่.....		ผลิตภัณฑ์.....		บริเวณที่ตั้ง.....		
รุ่น.....		หมายเลขเชิง.....		.....		
รายการ	ความถี่		สิ่งที่ต้องตรวจ	ผลการตรวจ		
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/>	เก็บสิ่งแปลกปลอม	- 1 ครั้ง / เดือน		
		<input type="checkbox"/>	ล้างทำความสะอาดทั่วไป			
		<input type="checkbox"/>	ล้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ			
ตรวจสอบกลิ่นเฉพาะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/>	กลิ่น.....	- หอมอ่อนๆ ไม่เหม็น		
		<input type="checkbox"/>	กลิ่นที่ออก.....			
		<input type="checkbox"/>	ฉีกตะกอนเบา			
ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/>	ปริมาณตะกอน SV30..... ml/l	- มีตะกอน		
		<input type="checkbox"/>	ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH.....			
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/>	เติมคลอรีน.....หลอด			
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input type="checkbox"/>	ทำความสะอาดทั่วไป	- 1 ครั้ง / เดือน		
		<input type="checkbox"/>	ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ			
		<input type="checkbox"/>	เช็ด.....			
รุ่น.....	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/>	ตรวจเช็คแผ่นไคโอเฟรม			
		<input type="checkbox"/>	ตรวจเช็คควาล์ว			
		<input type="checkbox"/>	ตรวจเช็คไส้กรองอากาศ			
สรุปผลการตรวจข้อเสนอแนะ.....						
.....						
.....						
การดำเนินงาน		สัญญา	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
1. การบริการตรงตามเวลานัดหมายมีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ						
2. การให้บริการตามขบวนการและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง						
3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้จ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทำงานตามระยะเวลา						
4. อื่นๆ						

## หน.แผนกบริการ

..N.F.....

SV-02-F04-0-05/65




ใบรายงานการเข้าบริการ ผลิตภัณฑ์ตั้งบ้านพัก * ขนาดเล็ก		 <b>บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)</b> PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED <b>ส่วนวิศวกรรมบริการ</b>		วันที่..... เลขที่สัญญา..... เริ่ม.....
บริการครั้งที่.....		โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217, แฟกซ์ 0-2301-2141		วันที่..... เลขที่สัญญา..... เริ่ม.....
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์..... ที่อยู่..... โทร.....				
จุดที่.....	ผลิตภัณฑ์.....	บริเวณที่ตั้ง.....		
รุ่น.....	หมายเลขถัง.....			
รายการ	ความถี่	สิ่งที่ต้องตรวจ	ผลการตรวจ	
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> คัดตะกอนเบา	- ทำความสะอาด - ถังน้ำสะอาด	
ตรวจถังขณะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> คัดตะกอนเบา		
ตรวจคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30..... <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH	- ปริมาณตะกอน SV30 = 1.99 - Do = 1.76 mg/l	
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เติ้มคลอรีน.....		
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input type="checkbox"/> เติ้ม.....	- 20 - 201	
รุ่น.....	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจเช็คแผ่นไคอะเฟรม <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คตัวถั่ว <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คไส้กรองอากาศ		
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ.....				
1. การบริการตรงตามเวลานัดหมายมีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ 2. การให้บริการตามขบวนการและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง 3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้ว่าจ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทีมงานตามระยะเวลา 4. อื่น ๆ				

หน้าแผนกบริการ

หน้าแผนกบริการ

SV-02-F04-0-05/65

ใบรายงานการเข้าบริการ ผลิตภัณฑ์ตั้งบ้านพัก * ขนาดเล็ก		 <b>บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)</b> PREMIER PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED <b>ส่วนวิศวกรรมบริการ</b>		วันที่..... เลขที่สัญญา..... เริ่ม.....
บริการครั้งที่.....		โทร. 0-2301-2213, 0-2301-2217 แฟกซ์ 0-2301-2141		วันที่..... เลขที่สัญญา..... เริ่ม.....
ชื่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์..... ที่อยู่..... โทร.....				
จุดที่.....	ผลิตภัณฑ์.....	บริเวณที่ตั้ง.....		
รุ่น.....	หมายเลขถัง.....			
รายการ	ความถี่	สิ่งที่ต้องตรวจ	ผลการตรวจ	
การทำความสะอาด	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เก็บสิ่งแปลกปลอม <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ล้างทำความสะอาดหัวจ่ายอากาศ <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำ..... <input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> คัดตะกอนเบา	- ทำความสะอาด - ถังน้ำสะอาด	
ตรวจถังขณะทั่วไป	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถังน้ำที่ออก..... <input checked="" type="checkbox"/> คัดตะกอนเบา		
ตรวจคุณภาพน้ำ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปริมาณตะกอน SV30..... <input checked="" type="checkbox"/> ค่าความเป็นกรด/ด่าง pH	- ปริมาณตะกอน SV30 = 1.99 - Do = 1.76 mg/l	
คลอรีน	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> เติ้มคลอรีน.....		
เครื่องเติมอากาศ	ทุกครั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ <input checked="" type="checkbox"/> เติ้ม.....	- 20 - 201	
รุ่น.....	ครั้งที่ 3	<input type="checkbox"/> ตรวจเช็คแผ่นไคอะเฟรม <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คตัวถั่ว <input type="checkbox"/> ตรวจเช็คไส้กรองอากาศ		
สรุปผลการตรวจ/ข้อเสนอแนะ.....				
1. การบริการตรงตามเวลานัดหมายมีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความสุภาพ 2. การให้บริการตามขบวนการและขั้นตอนที่กำหนดให้ลูกค้าได้รับการบริการครบถ้วนถูกต้อง 3. การให้บริการตรงกับความต้องการของผู้ว่าจ้างและให้บริการเหมาะสมกับสภาพงาน, ทีมงานตามระยะเวลา 4. อื่น ๆ				

หน้าแผนกบริการ

หน้าแผนกบริการ

SV-02-F04-0-05/65
















๕-๕๓๕-๕10  
 (11 เม.ย. ๕๖)

บันทึกตรวจสอบระบบเดิมราชการ  
 ของ **กระทรวงมหาดไทย**


**MAGOTTEAUX**

**ประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๕**

๕๖๕๕

การตรวจ	ความถี่	ประจำเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๕																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1. ตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2. ตรวจสอบระบบไฟฟ้า	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. ตรวจสอบระบบประปา	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. ตรวจสอบระบบระบายน้ำ	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5. ตรวจสอบระบบความปลอดภัย	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. ตรวจสอบระบบการจราจร	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7. ตรวจสอบระบบการสื่อสาร	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8. ตรวจสอบระบบการบันทึกข้อมูล	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ตรวจสอบระบบการบำรุงรักษา	ทุก ๑ วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

✓ ปกติ    ✗ ผิดปกติ

ผู้ตรวจสอบ

วันที่

[illegible][illegible]

MAGOTTEAUX		บันทึกตรวจสอบระบบเดิมอากาศ																												F-EMS-810					
		สถานที่: ม.วิ.อ.ท.-ค.ส.พ.ว. นนทบุรี / ๖๕ ๕๖๗๖๕																																	
การตรวจสอบ		ตรวจ	ประจำเดือน <u>กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖</u>																												หมายเหตุ				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	มาตรการป้องกันโรค การควบคุมโรค	ทุก 1 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
2	มาตรการป้องกันโรค 2 สัปดาห์	ทุก 2 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
3	มาตรการป้องกันโรค 3 สัปดาห์	ทุก 3 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
4	มาตรการป้องกันโรค 4 สัปดาห์	ทุก 4 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
5	มาตรการป้องกันโรค 5 สัปดาห์	ทุก 5 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
6	มาตรการป้องกันโรค 6 สัปดาห์	ทุก 6 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
7	มาตรการป้องกันโรค 7 สัปดาห์	ทุก 7 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
8	มาตรการป้องกันโรค 8 สัปดาห์	ทุก 8 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
9	มาตรการป้องกันโรค 9 สัปดาห์	ทุก 9 วัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
✓ ปกติ X ไม่ปกติ		ผู้ตรวจ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

MAGOTTEAUX		บันทึกตรวจสอบระบบเดิมอากาศ		F-EMS-010																													
		สถานที่: <u>บริเวณท่าอากาศยาน / ไร่ ๑๖๗5</u>		(11 หน้า)																													
การตรวจสอบ	ความถี่	ประจำเดือน <u>พฤษภาคม 2566</u>																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1. ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
2. ตรวจสอบความดันของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
3. ตรวจสอบปริมาณน้ำในระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
4. ตรวจสอบระดับน้ำในระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
5. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
6. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
7. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
8. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
9. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
10. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
✓ ปกติ ✗ ไม่ปกติ	ผู้ตรวจสอบ																																

วันที่	ความถี่	การปฏิบัติงาน	วันที่เสร็จสิ้น	ผู้ปฏิบัติงาน

MAGOTTEAUX		บันทึกตรวจสอบระบบเดิมอากาศ		F-EMS-010																													
		สถานที่: <u>บริเวณท่าอากาศยาน / ไร่ ๑๖๗5</u>		(11 หน้า)																													
การตรวจสอบ	ความถี่	ประจำเดือน <u>พฤษภาคม 2566</u>																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1. ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
2. ตรวจสอบความดันของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
3. ตรวจสอบปริมาณน้ำในระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
4. ตรวจสอบระดับน้ำในระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
5. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
6. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
7. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
8. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
9. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
10. ตรวจสอบการทำงานของระบบเดิมอากาศ	ทุก 1 วัน																																
✓ ปกติ ✗ ไม่ปกติ	ผู้ตรวจสอบ																																


วันที่	ความถี่	การปฏิบัติงาน	วันที่เสร็จสิ้น	ผู้ปฏิบัติงาน







[illegible][illegible]

 <b>MAC-OTTEAUX</b>		<b>บันทึกตรวจสอบพนักงานบัญชี</b> <b>สาขา: ภูทิว 5 บริษัทเอสแอล (ไทย) จำกัด</b>		<b>F-ENG-009</b> <small>(12/03/2566 - 1/3)</small>																															
สาขา/กองงาน		การนับ	<b>ประจำเดือน มิถุนายน 2566</b>																														รวมยอด		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
<b>ตรวจสอบรายการเงินฝากธนาคาร</b>																																			
1	ตรวจสอบเงินฝากที่มี (คง)	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
2	ตรวจสอบรายการคง (มีหนี้, มีลูกหนี้)	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
3	ตรวจสอบหนี้สิน	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
<b>ตรวจสอบภาษีเงินได้</b>																																			
4	ตรวจสอบเงินสะสมค่าจ้าง (คง)	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
5	ตรวจสอบเงินสะสมเงินได้	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
6	ตรวจสอบรายการคงเงินได้	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
<b>ตรวจสอบภาษีเงินได้</b>																																			
7	ตรวจสอบรายการคง	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
8	ตรวจสอบรายการคงเงินได้	801.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
✓ คง / มี คง			ผู้ตรวจสอบ:		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <b>บัญชีการเงิน</b>  <b>วันที่: 1 มิถุนายน 2566</b> </div> <div> <b>ผู้บันทึก</b> </div> </div>																														

[illegible]



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







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







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



การพิมพ์ P-2550-0000 / บทที่ ๑๖๖ / หน้า ๒๕๕

2019年9月25日 / 星期三 / 晴 / 2019年9月25日

ISSN 0013-788X / 2006/0000-0000\$05.00/0

2349 P. EMIS-605 : www.versandinfo.de







AMBA P-EMC-005 / 11/2014/15/2015/2016

gruße P-ENC-005 / was:warnt:laute:2

61954 P-EMS-006 / 11/21/2014/10:00:00

93454 P-EMC-006 / 12/07/2016/16h42:20











Article ID: 1545-0005 / 2009/00000000-0000

száma: P-045-008 / száma: 1444/2015

gradi 8-EMC-04 / vprašanih 28

--	--







