

สำเนา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/300483/2568

รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่ง บริษัท ชิน เคอ หยวน สติล จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน 91220001525561 [ข3-59-15/56รย] ลำดับที่ 59

จุดเก็บ บริเวณอาคารเก็บฝุ่นแดง (ถุงแบล็คสีขาว)

สถานที่ตั้ง 170 หมู่ 3 ตำบล หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กเส้น ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นายธเทพ ศิริเจริญศรี

สังกัด กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 เวลา 16:50 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 4 เมษายน 2568 เวลา 11:15 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 31-25680404-00341

ลักษณะตัวอย่าง ผงสีดำ วันที่วิเคราะห์ 4 เมษายน 2568 ถึง 15 พฤษภาคม 2568

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	196	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
โครเมียม (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	100	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	327	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	2,472	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	50	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)

หมายเหตุ

- มาตรฐานควบคุมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- วิธีวิเคราะห์ทดสอบอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- U.S.EPA หมายถึง United States Environmental Protection Agency. SW-846
- ทดสอบตัวอย่างในสภาวะเปียก (Wet)

ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของโครเมียมเฮกซะวาเลนท์ มีค่า 0.0010 mg/L

สัญลักษณ์ตัวอย่างของผู้เก็บ SKY5

รายงานเพิ่มเติม รายงานผลการทดสอบ เลขที่รายงาน ออก 0320/300369/2568 ลงวันที่ 10 เมษายน 2568

ทบทวนโดย

กษมล บัวแก้ว

นางสาวกษมล บัวแก้ว

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

10 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 หนองข้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



68870690

สำเนา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/300483/2568

รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่ง บริษัท ชิน เคอ หยวน สตีล จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน 91220001525561 [ข3-59-15/56รย] ลำดับที่ 59

จุดเก็บ บริเวณอาคารเก็บฝุ่นแดง (ถุงแบล็คสีขาว)

สถานที่ตั้ง 170 หมู่ 3 ตำบล หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กเส้น ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นายธเทพ ศิริเจริญศรี

สังกัด กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 เวลา 16:50 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 4 เมษายน 2568 เวลา 11:15 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า

รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์

อักษร ในรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 31-25680404-00341

ลักษณะตัวอย่าง ผงสีดำ วันที่วิเคราะห์ 4 เมษายน 2568 ถึง 15 พฤษภาคม 2568

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	14,631	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	657,902	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
สารหนู (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	6.1	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	294	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
ซีลีเนียม (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	6.6	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)

หมายเหตุ

- มาตรฐานควบคุมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- วิธีวิเคราะห์ทดสอบอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- U.S.EPA หมายถึง United States Environmental Protection Agency. SW-846
- ทดสอบตัวอย่างในสภาวะเปียก (Wet)

ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของโครเมียมเฮกซะวาเลนท์ มีค่า 0.0010 mg/L

สัญลักษณ์ตัวอย่างของผู้เก็บ SKY5

รายงานเพิ่มเติม รายงานผลการทดสอบ เลขที่รายงาน ออก 0320/300369/2568 ลงวันที่ 10 เมษายน 2568

ทบทวนโดย

กษมล บัวแก้ว

นางสาวกษมล บัวแก้ว

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

10 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 หนองข้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



68870690

สำเนา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/300483/2568

รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่ง บริษัท ชิน เคอ หยวน สตีล จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน 91220001525561 [ข3-59-15/56รย] ลำดับที่ 59

จุดเก็บ บริเวณอาคารเก็บฝุ่นแดง (ถุงแบล็คสีขาว)

สถานที่ตั้ง 170 หมู่ 3 ตำบล หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กเส้น ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นายธเทพ ศิริเจริญศรี

สังกัด กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 เวลา 16:50 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 4 เมษายน 2568 เวลา 11:15 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายใบรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 31-25680404-00341

ลักษณะตัวอย่าง ผงสีดำ วันที่วิเคราะห์ 4 เมษายน 2568 ถึง 15 พฤษภาคม 2568

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	22	US EPA 3060A, 7196 (Colorimetric)
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	78	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES), US EPA 3060A, 7196 (Colorimetric), Calculation Method
แคดเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	8.5	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
โครเมียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.10	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	4.0	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)

หมายเหตุ

- มาตรฐานควบคุมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
- วิธีวิเคราะห์ทดสอบอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
- U.S.EPA หมายถึง United States Environmental Protection Agency. SW-846
- ทดสอบตัวอย่างในสถานะเปียก (Wet)

ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ มีค่า 0.0010 mg/L

สัญลักษณ์ตัวอย่างของผู้เก็บ SKY5

รายงานเพิ่มเติม รายงานผลการทดสอบ เลขที่รายงาน ออก 0320/300369/2568 ลงวันที่ 10 เมษายน 2568

ทบทวนโดย

อนุมัติโดย



กษมล บัวแก้ว

นางสาวกษมล บัวแก้ว

นายทวี อำพาพันธ์

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก 2568

10 มิถุนายน 2568

17/4 หมู่ 7 หนองข้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000



โทร. 03-313-6059 โทรสาร

68870690

สำเนา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/300483/2568

รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง สิ่งปฏิกลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่ง บริษัท ชิน เคอ หยวน สตีล จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน 91220001525561 [ข3-59-15/56รย] ลำดับที่ 59

จุดเก็บ บริเวณอาคารเก็บฝุ่นแดง (ถุงแบล็คสีขาว)

สถานที่ตั้ง 170 หมู่ 3 ตำบล หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กเส้น ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นายธเทพ ศิริเจริญศรี

สังกัด กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 เวลา 16:50 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 4 เมษายน 2568 เวลา 11:15 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 31-25680404-00341

ลักษณะตัวอย่าง ผงสีดำ วันที่วิเคราะห์ 4 เมษายน 2568 ถึง 15 พฤษภาคม 2568

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	6.9	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
นิกเกิล (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.10	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
ตะกั่ว (มิลลิกรัมต่อลิตร)	330	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	7,277	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
สารหนู (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.057	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)

หมายเหตุ

- มาตรฐานควบคุมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- วิธีวิเคราะห์ทดสอบอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- U.S.EPA หมายถึง United States Environmental Protection Agency. SW-846
- ทดสอบตัวอย่างในสภาวะเปียก (Wet)

ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของโครเมียมเฮกซะวาเลนท์ มีค่า 0.0010 mg/L

สัญลักษณ์ตัวอย่างของผู้เก็บ SKY5

รายงานเพิ่มเติม รายงานผลการทดสอบ เลขที่รายงาน ออก 0320/300369/2568 ลงวันที่ 10 เมษายน 2568

ทบทวนโดย

กษมล บัวแก้ว

นางสาวกษมล บัวแก้ว

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

10 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 หนองข้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



68870690

สำเนา

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่รายงาน ออก 0320/300483/2568

รายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ

รายงานนี้รับรองผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ทดสอบ เฉพาะตัวอย่าง สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ข้อมูลจากลูกค้า

จากโรงงาน/แหล่ง บริษัท ชิน เคอ หยวน สติล จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน 91220001525561 [ข3-59-15/56รย] ลำดับที่ 59

จุดเก็บ บริเวณอาคารเก็บฝุ่นแดง (ถุงแบล็คสีขาว)

สถานที่ตั้ง 170 หมู่ 3 ตำบล หนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

ประกอบกิจการ ผลิตเหล็กเส้น ปริมาณน้ำทิ้ง ไม่ระบุ ลบ.ม./วัน เก็บตัวอย่างโดย นายธเทพ ศิริเจริญศรี

สังกัด กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 เวลา 16:50 น.

ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ

วันที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่าง 4 เมษายน 2568 เวลา 11:15 น.

และห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณาหรืออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการ ขูด ขีด ฆ่า แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลขหรือข้อความใดๆ ถือว่า

รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์และห้ามคัดถ่ายไปรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์

อักษร ใบรายงานผลฉบับนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

รหัสปฏิบัติการ 31-25680404-00341

ลักษณะตัวอย่าง ผงสีน้ำตาล วันที่วิเคราะห์ 4 เมษายน 2568 ถึง 15 พฤษภาคม 2568

รายงานตรวจวัด/วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	วิธีทดสอบ
แบเรียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	3.0	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
ซีลีเนียม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.11	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES)
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ตรวจไม่พบ	US EPA 3060A, 7196 (Colorimetric)
โครเมียมไตรวาเลนต์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.10	US EPA SW-846 Method 3050B., 6010D (ICP-OES), US EPA 3060A, 7196 (Colorimetric), Calculation Method

หมายเหตุ

- มาตรฐานควบคุมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- วิธีวิเคราะห์ทดสอบอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566
- U.S.EPA หมายถึง United States Environmental Protection Agency. SW-846
- ทดสอบตัวอย่างในสภาวะเปียก (Wet)

ตรวจไม่พบ, Method Detection Limit (MDL) ของโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ มีค่า 0.0010 mg/L

สัญลักษณ์ตัวอย่างของผู้เก็บ SKY5

รายงานเพิ่มเติม รายงานผลการทดสอบ เลขที่รายงาน ออก 0320/300369/2568 ลงวันที่ 10 เมษายน 2568

ทบทวนโดย

กษมล บัวแก้ว

นางสาวกษมล บัวแก้ว

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

10 มิถุนายน 2568

อนุมัติโดย

นายทวี อำพาพันธ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 มิถุนายน 2568



ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

17/4 หมู่ 7 หนองข้างคอก เมืองชลบุรี ชลบุรี 20000

โทร. 03-313-6059 โทรสาร



68870690

สิ้นสุดการรายงานผล