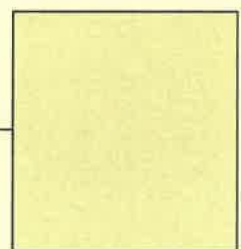


ภาคผนวก

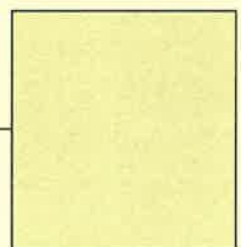
3-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และค่ามาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565



บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail adress hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050122 Date : Feb 12, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jan 25, 2022
Received Date : Jan 25, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.195	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.089	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail adress hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050222 Date : Mar 14, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Feb 22, 2022
Received Date : Feb 22, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.145	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.074	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



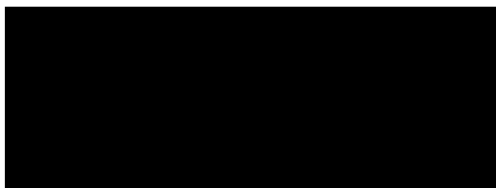
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail adress hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

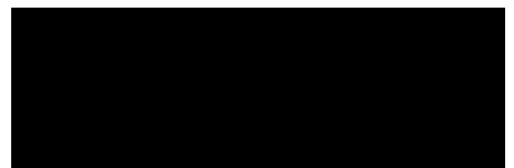
Report No. : 0050322 Date : Apr 18, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Mar 22, 2022
Received Date : Mar 22, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.051	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.030	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No.	: 0050422	Date	: May 21, 2022
Project Name	: Ambient Air Quality Monitoring	Customer Name	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source	: ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง)	Sampling Point	: ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address	: ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300		
Sampling Location	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	Analytical Date	: Apr 26, 2022
Received Date	: Apr 26, 2022	Serial No.	: -
Analyzer	: Hi- Volume Air Sampling	Sampling by	: Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.069	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0120522 Date : Jun 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : May 27, 2022
Received Date : May 27, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP, mg/m ³ , 24 Hr.	0.020	0.33	Gravimetric
PM-10, mg/m ³ , 24 Hr.	0.009	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020622 Date : Jul 4, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jun 21, 2022
Received Date : Jun 21, 2022 Serial No. : -
Analyzer : HI- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP, mg/m ³ , 24 Hr.	0.040	0.33	Gravimetric
PM-10, mg/m ³ , 24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

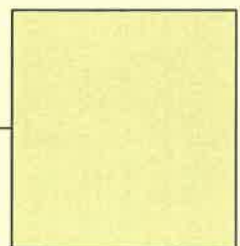
^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถของแฟลต ทอ. 23 ชั้น





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail adress hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No.	: 0020122	Date	: Feb 12, 2022
Project Name	: Ambient Air Quality Monitoring	Customer Name	: บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source	: ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง)	Sampling Point	: บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถพลัด ทอ.23 ชั้น
Address	: ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300		
Sampling Location	: บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	Analytical Date	: Jan 25, 2022
Received Date	: Jan 25, 2022	Serial No.	: -
Analyzer	: Hi- Volume Air Sampling	Sampling by	: Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.043	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.039	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020222 Date : Mar 14, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอร์ดพลด์ ทอ 23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Feb 22, 2022
Received Date : Feb 22, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.075	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.043	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail adress hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020322 Date : Apr 18, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอร์ดพลด์ ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Mar 22, 2022
Received Date : Mar 22, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.032	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.027	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0020422 Date : May 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถแฟลต ทล.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Apr 26, 2022
Received Date : Apr 26, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.032	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.012	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



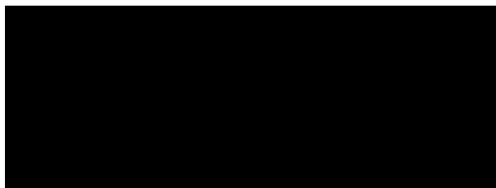
บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

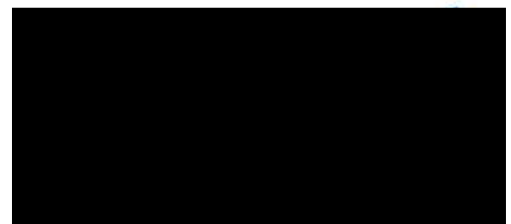
Report No. : 0150522 Date : Jun 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถ ๓๑.๒๓ ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : May 27, 2022
Received Date : May 27, 2022 Serial No. :
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.024	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.028	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ใส่ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0050622 Date : Jul 4, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโฟ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่ใกล้สถานีการจราจรทางรถไฟ (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถเฟส 23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jun 21, 2022
Received Date : Jun 21, 2022 Serial No. : -
Analyzer : Hi- Volume Air Sampling Sampling by : Wichian chatree

Parameter	Result	Standards ^{1/}	Test Method
TSP ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.007	0.33	Gravimetric
PM-10 ,mg/m ³ ,24 Hr.	0.010	0.12	Gravimetric

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

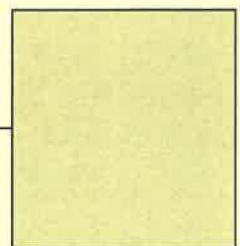
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565



บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040122 Date : Feb 12, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jan 25, 2022
Received Date : Jan 25, 2022 Serial No. : 150079 (ACO)
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
11.00 - 12.00	68.7	88.6	69.1	68.1	63.5	Sound Level Meter Type 6226
12.00 - 13.00	68.4	73.7	69.1	68.7	65.9	
13.00 - 14.00	68.9	81.3	75.3	71.8	65.3	
14.00 - 15.00	68.7	81.6	72.7	71.1	65.3	
15.00 - 16.00	69.8	81.5	74.3	73.0	70.5	
16.00 - 17.00	69.2	87.8	74.1	71.6	64.2	
17.00 - 18.00	68.9	81.5	73.8	72.4	64.1	
18.00 - 19.00	69.9	77.4	72.5	71.6	66.2	
19.00 - 20.00	69.8	76.1	72.3	70.0	69.8	
20.00 - 21.00	68.2	82.6	71.1	70.5	65.2	
21.00 - 22.00	69.9	76.1	71.2	71.0	65.2	
22.00 - 23.00	69.7	82.6	73.7	72.7	65.3	
23.00 - 00.00	69.5	76.6	71.3	70.8	64.2	
00.00 - 01.00	67.5	74.8	71.6	71.3	70.4	
01.00 - 02.00	67.8	73.0	70.4	69.8	64.2	
02.00 - 03.00	67.2	72.1	70.9	70.6	70.3	
03.00 - 04.00	67.5	72.7	71.7	71.2	64.3	
04.00 - 05.00	67.4	72.2	71.6	71.0	65.2	
05.00 - 06.00	67.2	76.5	71.1	70.0	63.2	
06.00 - 07.00	70.5	77.0	71.7	70.4	68.2	
07.00 - 08.00	69.1	79.7	74.9	71.4	65.2	
08.00 - 09.00	71.4	80.2	71.3	70.0	64.5	
09.00 - 10.00	71.5	83.2	73.1	72.0	66.3	
10.00 - 11.00	72.1	84.6	73.4	71.3	63.2	
24 Hours Measurement	69.1	88.6	-	-	65.8	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.1					
Residual Noise Level	63.5					
Background Noise Level	65.8					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน		1.8				
Standard ^{2/}		≤10				

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040222 Date : Mar 14, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Feb 22, 2022
Received Date : Feb 22, 2022 Serial No. : 150080 (ACO)
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
11.00 - 12.00	48.6	55.0	55.0	49.1	48.3	Sound Level Meter Type 6226
12.00 - 13.00	73.0	83.8	75.0	72.9	66.4	
13.00 - 14.00	74.2	81.7	75.7	73.7	71.9	
14.00 - 15.00	73.6	82.3	76.9	72.8	61.6	
15.00 - 16.00	72.7	82.2	75.3	72.6	72.1	
16.00 - 17.00	74.3	82.9	75.8	73.8	66.5	
17.00 - 18.00	74.3	85.5	76.5	73.4	71.4	
18.00 - 19.00	75.4	82.5	78.3	74.0	70.9	
19.00 - 20.00	74.6	82.0	77.2	73.1	72.9	
20.00 - 21.00	77.0	82.4	78.9	77.0	55.7	
21.00 - 22.00	69.8	83.3	76.5	62.8	71.0	
22.00 - 23.00	69.8	81.6	78.9	76.8	73.7	
23.00 - 00.00	69.5	85.8	78.9	76.8	74.5	
00.00 - 01.00	68.2	81.6	79.3	77.3	74.7	
01.00 - 02.00	67.3	81.6	78.9	77.1	73.3	
02.00 - 03.00	58.2	84.1	78.7	76.4	57.0	
03.00 - 04.00	62.2	78.1	64.9	60.7	56.0	
04.00 - 05.00	63.0	79.8	66.3	61.1	57.1	
05.00 - 06.00	64.7	83.8	67.9	62.8	56.8	
06.00 - 07.00	62.2	78.3	65.0	60.8	52.0	
07.00 - 08.00	64.3	85.0	66.5	57.3	52.9	
08.00 - 09.00	62.4	77.0	65.3	60.4	57.0	
09.00 - 10.00	63.1	76.0	66.1	61.0	56.1	
10.00 - 11.00	63.9	78.4	67.2	61.3	54.3	
24 Hours Measurement	67.60	85.8	-	-	63.5	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	67.6					
Residual Noise Level	48.3					
Background Noise Level	63.5					
ตัวปรับค่าเสียง	0					
ค่าระดับการรบกวน		4.1				
Standard ^{2/}		≤10				

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040322 Date : Apr 18, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Mar 22, 2022
Received Date : Mar 22, 2022 Serial No. : 00465452
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
11.00 - 12.00	70.2	90.6	72.8	70.6	67.0	Sound Level Meter Type 6226
12.00 - 13.00	70.2	83.7	74.3	71.0	66.2	
13.00 - 14.00	70.3	93.9	73.2	70.3	67.2	
14.00 - 15.00	71.2	83.0	74.8	70.4	67.2	
15.00 - 16.00	69.9	78.9	73.9	70.6	67.8	
16.00 - 17.00	68.2	87.1	72.4	70.4	67.1	
17.00 - 18.00	70.2	81.8	72.9	70.3	67.0	
18.00 - 19.00	69.2	88.3	73.2	70.0	67.3	
19.00 - 20.00	69.2	84.1	71.6	69.8	67.2	
20.00 - 21.00	69.1	86.2	72.1	69.8	67.2	
21.00 - 22.00	69.8	83.9	71.9	68.7	67.1	
22.00 - 23.00	69.1	80.8	70.5	68.2	67.6	
23.00 - 00.00	69.2	79.2	73.2	68.9	67.6	
00.00 - 01.00	69.4	78.1	71.9	68.4	67.3	
01.00 - 02.00	68.0	77.1	68.9	67.7	67.1	
02.00 - 03.00	68.1	75.1	68.6	67.5	66.5	
03.00 - 04.00	68.9	74.7	69.5	67.5	66.8	
04.00 - 05.00	70.5	84.5	70.0	67.9	66.9	
05.00 - 06.00	68.2	85.5	69.8	67.9	66.5	
06.00 - 07.00	68.1	86.5	71.7	68.1	66.2	
07.00 - 08.00	68.2	86.6	71.6	68.7	66.3	
08.00 - 09.00	69.2	85.6	72.0	69.7	66.2	
09.00 - 10.00	69.2	85.6	70.7	69.8	65.2	
10.00 - 11.00	69.5	85.0	71.6	69.4	66.2	
24 Hours Measurement	69.3	90.6	-	-	66.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.3					
Residual Noise Level	65.2					
Background Noise Level	66.9					
ตัวรับค่าเสียง	2.0					
ค่าระดับการรบกวน			2.4			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsaniwong 46 Jarunsaniwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040422 Date : May 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Apr 26, 2022
Received Date : Apr 26, 2022 Serial No. : 00465452
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
12.00 - 13.00	69.5	90.2	70.1	70.2	66.8	Sound Level Meter Type 6226
13.00 - 14.00	69.5	91.7	74.2	70.1	66.5	
14.00 - 15.00	68.6	93.5	74.5	70	67.3	
15.00 - 16.00	68.9	89.9	74.1	70	66.5	
16.00 - 17.00	68.4	89.5	74.2	71.2	66.8	
17.00 - 18.00	68.3	87.5	71.2	71.3	67.9	
18.00 - 19.00	69.9	85.6	71.2	70.0	67.2	
19.00 - 20.00	69.8	79.2	75.2	70.5	67.2	
20.00 - 21.00	69.7	79.5	75.2	70.4	66.5	
21.00 - 22.00	69.8	78.4	70.2	69.9	66.5	
22.00 - 23.00	69.7	79.3	70.1	69.8	67.0	
23.00 - 00.00	66.7	79.1	70.1	69.2	67.1	
00.00 - 01.00	66.3	78.9	72.3	69.2	67.5	
01.00 - 02.00	69.7	78.2	70.2	68.4	66.5	
02.00 - 03.00	68.7	78.2	69.6	68.2	66.9	
03.00 - 04.00	69.9	76.5	69.5	68.2	66.2	
04.00 - 05.00	68.2	75.5	69.8	67.9	64.5	
05.00 - 06.00	69.9	79.8	69.2	67.9	66.3	
06.00 - 07.00	69.7	80.5	69.2	67.2	64.0	
07.00 - 08.00	69.2	81.5	70.0	68.1	66.5	
08.00 - 09.00	69.8	80.2	70.2	68.7	66.2	
09.00 - 10.00	66.9	80.2	71.2	68.5	66.7	
10.00 - 11.00	68.3	81.9	71.2	68.1	66.5	
11.00 - 12.00	69.5	81.2	71.6	68.2	66.0	
24 Hours Measurement	69.0	93.5	-	-	66.5	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.0					
Residual Noise Level	64.0					
Background Noise Level	66.5					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.0			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

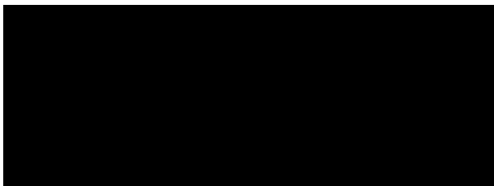
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0110522 Date : Jun 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : May 27, 2022
Received Date : May 27, 2022 Serial No. : 590037 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

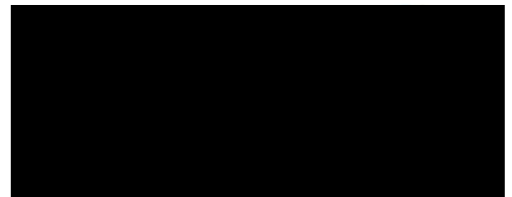
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leg	Lmax	L10	L50	L90	
12.00 - 13.00	70.5	91.4	72.4	71.5	65.4	Sound Level Meter
13.00 - 14.00	70.3	93.6	74.6	72.4	68.5	
14.00 - 15.00	70.1	91.3	74.7	74.6	68.3	
15.00 - 16.00	69.5	91.5	74.1	72.4	68.0	
16.00 - 17.00	69.2	94.6	73.2	70.0	67.7	
17.00 - 18.00	68.6	93.6	72.5	71.3	67.5	
18.00 - 19.00	68.4	93.4	72.0	71.2	68.8	
19.00 - 20.00	68.4	92.6	73.8	70.9	66.6	
20.00 - 21.00	67.2	80.3	73.4	71.1	65.7	
21.00 - 22.00	68.1	80.4	69.7	71.2	65.6	
22.00 - 23.00	68.0	79.9	69.9	71.2	65.1	
23.00 - 00.00	67.3	79.2	70.5	70.7	65.2	
00.00 - 01.00	76.2	79.3	70.5	70.8	65.7	
01.00 - 02.00	67.3	79.2	69.7	70.1	65.7	
02.00 - 03.00	67.7	78.9	69.7	69.7	65.7	
03.00 - 04.00	67.4	78.9	69.6	68.9	65.4	
04.00 - 05.00	67.5	79.6	69.4	68.6	64.1	
05.00 - 06.00	67.2	78.5	70.0	68.8	64.3	
06.00 - 07.00	67.2	78.6	70.0	69.7	65.7	
07.00 - 08.00	68.3	78.4	72.4	70.4	66.5	
08.00 - 09.00	68.2	80.4	71.2	71.4	66.8	
09.00 - 10.00	69.9	84.3	73.4	70.5	66.2	
10.00 - 11.00	69.6	83.6	72.3	69.7	66.1	
11.00 - 12.00	69.4	82.4	72.6	69.7	65.8	
24 Hours Measurement	68.8	94.6	-	-	66.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	68.8					
Residual Noise Level	64.1					
Background Noise Level	66.3					
ตัวแปรค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน	1.0					
Standard ^{2/}	≤10					

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายโอนหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

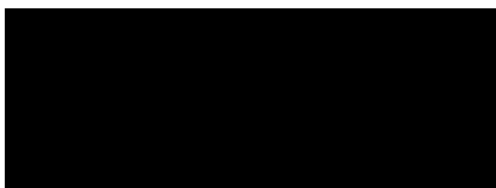
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010622 Date : Jul 4, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยการพักอาศัย (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jun 21, 2022
Received Date : Jun 21, 2022 Serial No. : 590037 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

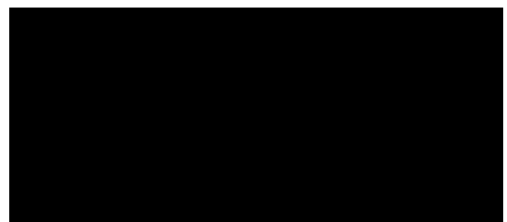
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
12.00 - 13.00	70.5	90.5	71.3	70.5	64.1	Sound Level Meter
13.00 - 14.00	71.2	90.4	74.2	71.4	66.5	
14.00 - 15.00	71.3	93.0	73.2	71.4	66.8	
15.00 - 16.00	70.2	91.3	73.5	70.6	66.5	
16.00 - 17.00	70.9	90.2	73.2	70.4	65.3	
17.00 - 18.00	69.5	89.3	73.6	69.8	65.1	
18.00 - 19.00	69.8	89.3	73.5	69.4	65.8	
19.00 - 20.00	68.9	90.2	71.6	69.4	66.7	
20.00 - 21.00	68.2	88.5	74.1	70.1	66.7	
21.00 - 22.00	68.2	85.6	70.5	70.8	66.2	
22.00 - 23.00	68.2	75.6	70.8	71.2	66.2	
23.00 - 00.00	68.1	75.6	71.6	70.1	66.3	
00.00 - 01.00	68.0	78.5	71.9	70.2	65.1	
01.00 - 02.00	67.3	77.6	70.8	70.1	65.2	
02.00 - 03.00	67.3	79.6	69.8	68.2	65.2	
03.00 - 04.00	68.0	79.5	69.4	68.1	64.1	
04.00 - 05.00	68.9	79.5	69.8	68.3	63.2	
05.00 - 06.00	69.8	78.4	71.6	68.0	65.1	
06.00 - 07.00	69.8	78.4	71.8	69.4	67.1	
07.00 - 08.00	68.2	78.1	69.1	69.7	67.1	
08.00 - 09.00	68.3	78.6	70.4	70.1	66.5	
09.00 - 10.00	69.3	84.6	70.5	70.2	68.2	
10.00 - 11.00	69.8	85.6	70.5	70.4	67.1	
11.00 - 12.00	68.1	84.6	71.4	70.8	68.2	
24 Hours Measurement	69.1	93.0	-	-	66.0	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	69.1					
Residual Noise Level	63.2					
Background Noise Level	66.0					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			1.6			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



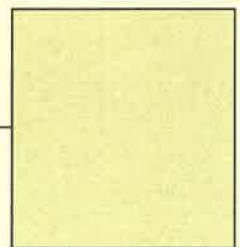
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถของแฟลต ทอ. 23 ชั้น





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010122 Date : Feb 12, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถรถไฟฟ้ามหานคร สาย 23 ขึ้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jan 25, 2022
Received Date : Jan 25, 2022 Serial No. : 140013 (ACO)
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leg	Lmax	L10	L50	L90	
13.30 - 14.30	62.0	70.1	62.2	61.7	58.3	Sound Level Meter Type 6226
14.30 - 15.30	61.8	63.6	62.1	61.7	56.1	
15.30 - 16.30	61.9	68.0	62.3	61.8	59.4	
16.30 - 17.30	61.8	66.7	62.1	61.7	59.3	
17.30 - 18.30	61.9	68.7	62.2	61.8	59.4	
18.30 - 19.30	61.9	68.0	62.2	61.8	58.4	
19.30 - 20.30	62.3	64.9	62.5	61.2	58.6	
20.30 - 21.30	62.2	64.8	62.4	61.1	58.0	
21.30 - 22.30	61.9	63.6	62.2	61.8	58.7	
22.30 - 23.30	61.2	63.2	62.5	61.1	59.6	
23.30 - 00.30	61.3	65.3	62.5	61.2	58.4	
00.30 - 01.30	61.2	63.2	62.4	62.1	58.0	
01.30 - 02.30	62.3	66.8	62.5	62.2	59.0	
02.30 - 03.30	62.2	65.1	62.4	62.1	58.4	
03.30 - 04.30	62.2	64.4	62.5	62.1	59.2	
04.30 - 05.30	62.4	63.7	62.6	62.4	59.7	
05.30 - 06.30	62.5	64.8	62.7	62.5	58.4	
06.30 - 07.30	62.6	67.2	62.8	62.2	58.4	
07.30 - 08.30	62.1	67.0	62.6	62.2	58.7	
08.30 - 09.30	62.0	65.1	62.4	62.5	58.7	
09.30 - 10.30	61.5	66.2	62.9	62.5	58.6	
10.30 - 11.30	62.0	67.5	62.1	62.6	58.3	
11.30 - 12.30	60.2	65.2	62.9	62.1	58.9	
12.30 - 13.30	60.5	65.3	62.8	62.2	58.2	
24 Hours Measurement	61.8	70.1	-	-	58.6	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	61.8					
Residual Noise Level	56.1					
Background Noise Level	58.6					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน	1.70					
Standard ^{2/}	≤10					

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

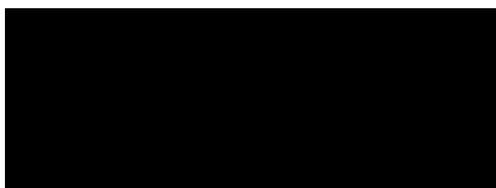
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010222 Date : Mar 14, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถยนต์ ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Feb 22, 2022
Received Date : Feb 22, 2022 Serial No. : 180078 (ACO)
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.30 - 14.30	61.5	79.1	63.0	60.5	58.9	Sound Level Meter Type 6226
14.30 - 15.30	60.8	75.2	62.5	59.7	58.4	
15.30 - 16.30	65.9	90.2	67.2	63.3	60.7	
16.30 - 17.30	64.5	83.8	65.8	63.2	60.5	
17.30 - 18.30	65.0	81.8	66.0	64.2	63.4	
18.30 - 19.30	66.0	80.6	67.1	64.7	63.7	
19.30 - 20.30	64.5	79.0	65.5	63.7	63.0	
20.30 - 21.30	64.7	80.6	65.9	63.8	63.1	
21.30 - 22.30	67.2	87.7	69.1	66.0	64.2	
22.30 - 23.30	63.6	84.1	63.9	63.0	62.5	
23.30 - 00.30	63.5	76.9	64.0	63.1	62.7	
00.30 - 01.30	63.6	74.3	64.0	63.3	62.9	
01.30 - 02.30	63.9	82.7	64.0	63.3	62.8	
02.30 - 03.30	63.4	71.6	63.8	63.2	62.8	
03.30 - 04.30	63.6	74.1	63.9	63.3	62.9	
04.30 - 05.30	63.5	87.5	63.5	63.0	62.7	
05.30 - 06.30	63.3	68.9	63.9	63.2	62.8	
06.30 - 07.30	63.8	77.6	64.5	63.3	62.9	
07.30 - 08.30	64.1	74.7	65.5	63.8	63.4	
08.30 - 09.30	64.9	77.3	65.5	64.5	63.7	
09.30 - 10.30	65.2	78.6	66.3	64.7	63.9	
10.30 - 11.30	66.4	83.3	68.1	64.5	63.6	
11.30 - 12.30	66.0	83.9	67.3	65.0	64.1	
12.30 - 13.30	65.7	87.3	65.8	64.1	63.2	
24 Hours Measurement	64.2	90.2	-	-	62.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	64.2					
Residual Noise Level	58.4					
Background Noise Level	62.3					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน	0.40					
Standard ^{2/}	≤10					

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail adress hv_eng@hotmail.com

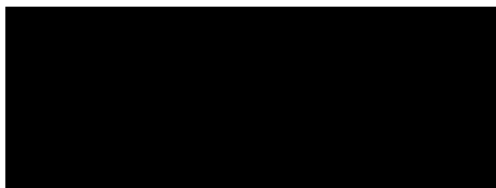
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010322 Date : Apr 18, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถยนต์ ทอ.23 ขึ้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Mar 22, 2022
Received Date : Mar 22, 2022 Serial No. : 0000865778
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

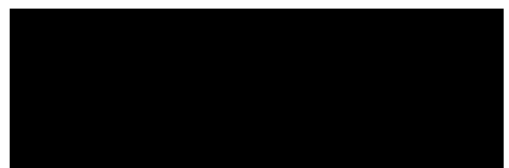
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
13.30 - 14.30	59.9	75.4	62.0	59.3	50.9	Sound Level Meter Type 6226
14.30 - 15.30	68.3	78.7	69.6	69.1	60.6	
15.30 - 16.30	69.0	79.6	69.2	68.9	68.7	
16.30 - 17.30	68.8	72.1	69.0	68.8	68.7	
17.30 - 18.30	68.8	73.3	69.1	68.8	68.6	
18.30 - 19.30	68.7	70.6	69.2	68.5	68.4	
19.30 - 20.30	68.5	71.6	68.7	68.7	68.4	
20.30 - 21.30	68.8	72.7	69.1	68.5	68.6	
21.30 - 22.30	68.5	70.2	68.7	68.5	68.3	
22.30 - 23.30	69.4	73.4	68.9	69.0	68.4	
23.30 - 00.30	70.6	73.5	70.5	69.5	68.5	
00.30 - 01.30	70.0	74.9	72.9	68.5	68.6	
01.30 - 02.30	68.5	75.5	72.9	68.5	68.3	
02.30 - 03.30	68.5	74.2	68.8	68.5	68.4	
03.30 - 04.30	68.3	72.7	68.7	68.3	68.4	
04.30 - 05.30	68.5	70.5	68.5	68.5	68.1	
05.30 - 06.30	68.9	70.4	68.9	68.9	68.3	
06.30 - 07.30	68.7	74.2	69.4	68.5	68.3	
07.30 - 08.30	68.5	73.1	69.3	68.5	68.1	
08.30 - 09.30	68.2	70.9	68.6	68.5	68.3	
09.30 - 10.30	69.1	70.2	68.4	68.2	68.1	
10.30 - 11.30	68.3	73.2	70.7	68.2	68.0	
11.30 - 12.30	68.1	70.1	68.5	68.2	68.2	
12.30 - 13.30	69.2	70.5	68.1	68.4	68.1	
24 Hours Measurement	68.4	79.6	-	-	67.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	68.4					
Residual Noise Level	50.9					
Background Noise Level	67.3					
ตัวรับค่าเสียง	0.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.10			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsaniwong 46 Jarunsaniwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

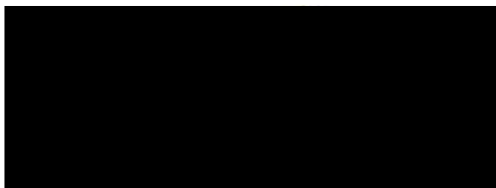
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0010422 Date : May 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถพลต.ท.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Apr 26, 2022
Received Date : Apr 26, 2022 Serial No. : 0000865778
Analyzer : Integrating Sound Level Type 6226 Sampling by : Wichian chatree

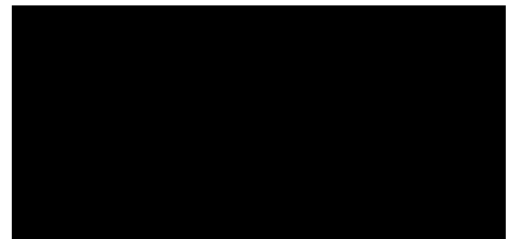
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leg	Lmax	L10	L50	L90	
14.00 - 15.00	58.5	79.8	60.6	61.7	51.4	Sound Level Meter Type 6226
15.00 - 16.00	65.7	80.7	69.2	68.7	60.0	
16.00 - 17.00	65.4	81.6	69.6	69.3	67.8	
17.00 - 18.00	65.3	76.7	69.7	69.2	68.3	
18.00 - 19.00	65.3	75.6	69.6	68.5	67.6	
19.00 - 20.00	66.7	72.6	69.2	68.9	67.6	
20.00 - 21.00	67.5	72.6	69.4	68.4	68.9	
21.00 - 22.00	66.7	72.2	69.6	68.3	68.5	
22.00 - 23.00	67.9	71.3	68.9	68.9	68.3	
23.00 - 00.00	65.7	74.5	68.7	69.4	68.7	
00.00 - 01.00	69.9	75.6	69.7	69.4	67.9	
01.00 - 02.00	68.7	74.3	69.7	68.7	68.9	
02.00 - 03.00	67.5	75.2	70.3	69.7	69.3	
03.00 - 04.00	69.7	73.3	68.9	69.8	68.2	
04.00 - 05.00	68.8	72.1	69.5	68.4	69.5	
05.00 - 06.00	67.7	71.3	69.3	67.4	69.7	
06.00 - 07.00	68.7	72.1	68.1	69.9	68.1	
07.00 - 08.00	67.4	74.6	69.9	68.2	66.7	
08.00 - 09.00	68.4	73.1	68.8	69.7	67.8	
09.00 - 10.00	67.4	72.4	68.3	68.5	68.9	
10.00 - 11.00	69.5	71.6	68.9	68.4	66.7	
11.00 - 12.00	81.9	73.4	69.2	67.6	65.4	
12.00 - 13.00	69.8	71.2	68.6	66.9	65.7	
13.00 - 14.00	69.7	71.6	68.4	68.3	65.4	
24 Hours Measurement	67.9	81.6	-	-	66.9	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	67.9					
Residual Noise Level	51.4					
Background Noise Level	66.9					
ตัวปรับค่าเสียง	0.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.0			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางปิ่น เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

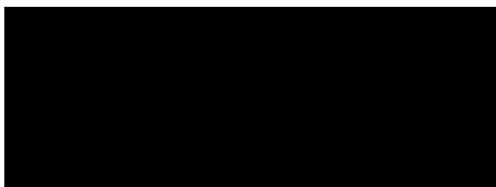
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0140522 Date : Jun 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถแอสดี ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : May 27, 2022
Received Date : May 27, 2022 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

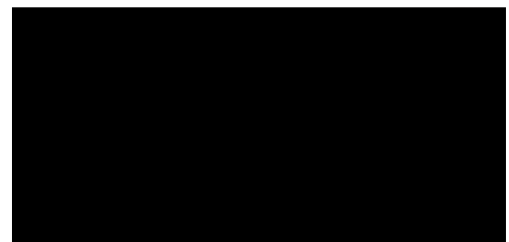
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
14.00 - 15.00	63.8	75.5	61.3	62.3	60.4	Sound Level Meter
15.00 - 16.00	64.5	75.6	60.7	62.4	60.4	
16.00 - 17.00	64.5	76.7	60.5	61.2	61.3	
17.00 - 18.00	62.7	84.5	61.3	61.2	60.9	
18.00 - 19.00	62.6	76.7	61.3	62.3	61.5	
19.00 - 20.00	62.4	75.6	61.7	62.1	60.7	
20.00 - 21.00	63.4	73.2	62.4	61.2	60.6	
21.00 - 22.00	62.3	73.1	62.1	61.6	60.4	
22.00 - 23.00	62.1	72.1	61.8	61.3	58.1	
23.00 - 00.00	61.4	71.2	61.3	60.3	58.5	
00.00 - 01.00	61.6	72.1	62.1	60.1	60.5	
01.00 - 02.00	61.4	72.3	61.4	61.2	59.3	
02.00 - 03.00	60.5	70.5	61.3	61.3	58.1	
03.00 - 04.00	60.4	73.3	61.3	61.1	59.2	
04.00 - 05.00	61.6	71.2	60.1	61.2	59.1	
05.00 - 06.00	61.2	71.2	60.3	61.2	62.4	
06.00 - 07.00	61.3	73.4	63.1	61.4	62.1	
07.00 - 08.00	62.4	73.7	63.6	64.3	62.5	
08.00 - 09.00	64.5	74.3	64.5	64.2	60.2	
09.00 - 10.00	64.5	74.3	64.9	64.5	60.4	
10.00 - 11.00	66.6	73.5	65.9	64.3	60.8	
11.00 - 12.00	64.6	73.4	65.1	64.3	65.7	
12.00 - 13.00	66.2	74.6	65.7	65.2	65.5	
13.00 - 14.00	66.6	76.6	66.6	66.1	66.2	
24 Hours Measurement	63.1	84.5	-	-	61.0	
Standard ¹	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	63.1					
Residual Noise Level	58.1					
Background Noise Level	61.0					
ตัวปรับค่าเสียง	1.5					
ค่าระดับการรบกวน			0.6			
Standard ²			≤10			

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ : - รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

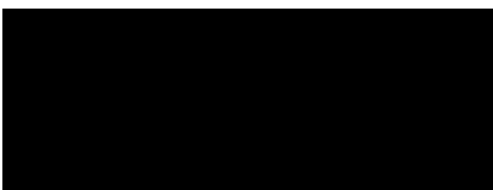
รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0040622 Date : Jul 4, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถพลัด ทอ.23 ขึ้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jun 21, 2022
Received Date : Jun 21, 2022 Serial No. : 590040 (BSWA)
Analyzer : Integrating Sound Level Sampling by : Wichian chatree

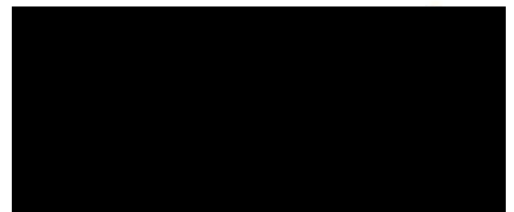
Interval Time	Noise Level (dB(A))					Test Method
	Leq	Lmax	L10	L50	L90	
14.00 - 15.00	63.1	76.6	60.2	62.3	59.1	Sound Level Meter
15.00 - 16.00	63.2	75.3	60.2	62.5	59.8	
16.00 - 17.00	62.5	75.2	61.2	61.5	58.6	
17.00 - 18.00	62.5	80.2	60.7	62.8	59.2	
18.00 - 19.00	63.8	82.3	60.2	62.5	59.4	
19.00 - 20.00	63.2	80.3	62.3	61.7	60.1	
20.00 - 21.00	63.3	74.2	61.3	62.5	60.2	
21.00 - 22.00	63.3	71.3	60.2	61.7	61.2	
22.00 - 23.00	63.8	70.2	60.8	62.8	58.2	
23.00 - 00.00	62.5	70.2	60.8	61.2	58.3	
00.00 - 01.00	62.5	72.3	61.2	61.2	58.3	
01.00 - 02.00	62.5	73.2	61.3	60.2	58.4	
02.00 - 03.00	61.9	71.3	60.8	60.4	58.2	
03.00 - 04.00	61.2	71.2	60.4	60.2	58.3	
04.00 - 05.00	60.5	72.3	61.8	61.8	60.8	
05.00 - 06.00	60.2	72.3	61.8	60.1	59.4	
06.00 - 07.00	60.8	74.1	61.8	60.3	58.2	
07.00 - 08.00	61.8	74.2	61.8	63.8	58.3	
08.00 - 09.00	61.8	76.8	60.8	63.5	59.2	
09.00 - 10.00	60.4	79.2	61.8	64.8	60.1	
10.00 - 11.00	61.4	80.2	61.2	68.5	59.7	
11.00 - 12.00	62.8	80.4	61.5	63.5	60.7	
12.00 - 13.00	64.5	81.3	64.5	66.5	59.4	
13.00 - 14.00	65.2	80.3	66.2	66.7	59.8	
24 Hours Measurement	62.4	82.3	-	-	59.3	
Standard ^{1/}	≤70	≤115	-	-	-	
Specific Noise Level	62.4					
Residual Noise Level	58.2					
Background Noise Level	59.3					
ตัวปรับค่าเสียง	2.0					
ค่าระดับการรบกวน			1.1			
Standard ^{2/}			≤10			

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



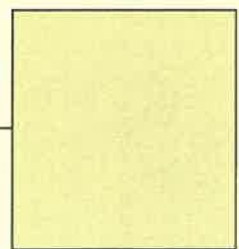
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ



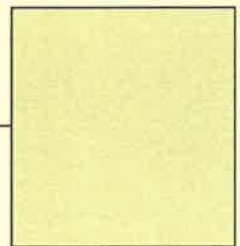
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565



บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060122 Date : Feb 12, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jan 25, 2022
Received Date : Jan 25, 2022 Serial No. : 1756
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
13.00 - 14.00	6.13	31.3	1.3	27.8	3.6	41.7	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	6.13	31.3	1.3	27.8	3.6	41.7	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	6.13	31.3	-	-	-	-	
Standard ^{1/}	≤ 10.32	10 - 50	-	-	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060222 Date : Mar 14, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Feb 22, 2022
Received Date : Feb 22, 2022 Serial No. : 1756
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	4.65	0.00	8.13	30.00	2.78	22.70	
Maximum Peak Particle Velocity	4.65	0.00	8.13	30.00	2.78	22.70	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	8.13	30.00	-	-	
Standard ^{1/}	-	-	≤ 10	10 < f ≤ 50	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060322 Date : Apr 18, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Mar 22, 2022
Received Date : Mar 22, 2022 Serial No. : 1756
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	4.75	4.55	3.90	6.25	4.43	3.85	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	4.75	4.55	3.90	6.25	4.43	3.85	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	4.75	4.55	-	-	-	-	
Standard ^{1/}	≤ 5	≤ 10	-	-	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060422 Date : May 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Apr 26, 2022
Received Date : Apr 26, 2022 Serial No. : 1756
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.00 - 16.00	1.81	6.82	2.51	7.52	1.54	6.31	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	1.81	6.82	2.51	7.52	1.54	6.31	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	2.51	7.52	-	-	
Standard ^{1/}	-	-	≤ 5	≤ 10	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0130522 Date : Jun 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : ริมรั้วทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : May 27, 2022
Received Date : May 27, 2022 Serial No. : 1756
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatee

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	3.12	8.21	2.4	5.47	0.98	1.6	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity.	3.12	8.21	2.4	5.47	0.98	1.6	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	3.12	8.21	-	-	-	-	
Standard ¹⁾	≤ 5	≤ 10	-	-	-	-	

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030622 Date : Jul 4, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยการบริการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jun 21, 2022
Received Date : Jun 21, 2022 Serial No. : 1756
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	2.10	4.80	3.90	7.10	1.70	2.71	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	2.10	4.80	3.90	7.10	1.70	2.71	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	3.90	7.10	-	-	
Standard ¹	-	-	≤ 5	≤ 10	-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

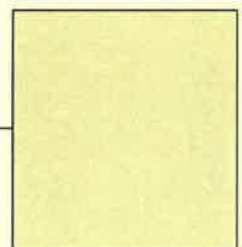
: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายโอนหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถของแฟลต ทอ. 23 ชั้น





บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030122 Date : Feb 12, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถพลัด ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jan 25, 2022
Received Date : Jan 25, 2022 Serial No. : 1769
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.30 - 14.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
14.30 - 15.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.30 - 16.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.30 - 17.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.30 - 18.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.30 - 19.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.30 - 20.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.30 - 21.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.30 - 22.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.30 - 23.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.30 - 00.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.30 - 01.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.30 - 02.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.30 - 03.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.30 - 04.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.30 - 05.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.30 - 06.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.30 - 07.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.30 - 08.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.30 - 09.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.30 - 10.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.30 - 11.30	0.28	26.0	0.4	3.42	0.67	13.9	Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard
11.30 - 12.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
12.30 - 13.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	0.28	26.0	0.4	3.42	0.67	13.9	Standard ^{1/}
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	0.67	13.9	
Standard ^{1/}	-	-	-	-	≤ 5.97	10 - 50	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030222 Date : Mar 14, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยการจราจรทางบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถแฟลต ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Feb 22, 2022
Received Date : Feb 22, 2022 Serial No. : 2341
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.30 - 14.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
14.30 - 15.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
15.30 - 16.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.30 - 17.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.30 - 18.30	1.00	9.80	0.57	7.94	0.10	13.2	
18.30 - 19.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.30 - 20.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.30 - 21.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.30 - 22.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.30 - 23.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.30 - 00.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.30 - 01.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.30 - 02.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.30 - 03.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.30 - 04.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.30 - 05.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.30 - 06.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.30 - 07.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.30 - 08.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.30 - 09.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.30 - 10.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.30 - 11.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.30 - 12.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
12.30 - 13.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	1.00	9.80	0.57	7.94	0.10	13.20	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	1.00	9.80	-	-	-	-	
Standard ¹	≤ 5	≤ 10			-	-	

¹/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030322 Date : Apr 18, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถแฟลต ทบ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Mar 22, 2022
Received Date : Mar 22, 2022 Serial No. : 2341
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
13.30 - 14.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
14.30 - 15.30	0.02	6.33	0.03	4.67	0.01	4.98	
15.30 - 16.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.30 - 17.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.30 - 18.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.30 - 19.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.30 - 20.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.30 - 21.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.30 - 22.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.30 - 23.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.30 - 00.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.30 - 01.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.30 - 02.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.30 - 03.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.30 - 04.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.30 - 05.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.30 - 06.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.30 - 07.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.30 - 08.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.30 - 09.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.30 - 10.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.30 - 11.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.30 - 12.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
12.30 - 13.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	0.02	6.33	0.03	4.67	0.01	4.98	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	0.03	4.67	-	-	
Standard ^{1/}	-	-	≤ 5	≤ 10	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0030422 Date : May 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถพลัด ทบ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Apr 26, 2022
Received Date : Apr 26, 2022 Serial No. : 2341
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	0.10	1.80	1.70	5.10	0.56	2.50	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	0.10	1.80	1.70	5.10	0.56	2.50	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	1.70	5.10	-	-	
Standard ^{1/}	-	-	≤ 5	≤ 10	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความถี่เสียงเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0160522 Date : Jun 21, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถพลต.ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครชัยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : May 27, 2022
Received Date : May 27, 2022 Serial No. : 2341
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	0.87	1.98	1.4	4.97	0.43	1.32	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
12.00 - 13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	0.87	1.98	1.4	4.97	0.43	1.32	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	1.4	4.97	-	-	
Standard ^{1/}	-	-	≤ 5	≤ 10	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequence (Hz)

: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 46 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

Report No. : 0060622 Date : Jul 4, 2022
Project Name : Ambient Air Quality Monitoring Customer Name : บริษัท กรีนโอ จำกัด
Sampling Source : ก่อสร้างอาคารที่ใกล้สถานีการจราจรทางบก (ส่วนกลาง) Sampling Point : บริเวณด้านหน้าอาคารจอดรถแฟลต ทอ.23 ชั้น
Address : ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
Sampling Location : บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ Analytical Date : Jun 21, 2022
Received Date : Jun 21, 2022 Serial No. : 2341
Analyzer : Vibration Sampling by : Wichian chatree

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Test Method
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	
14.00 - 15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Peak Particle Velocity (PPV)
15.00 - 16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
16.00 - 17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
17.00 - 18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18.00 - 19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19.00 - 20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20.00 - 21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
21.00 - 22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
22.00 - 23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
23.00 - 00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
00.00 - 01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
01.00 - 02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
02.00 - 03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
03.00 - 04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
04.00 - 05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
05.00 - 06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
06.00 - 07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
07.00 - 08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
08.00 - 09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09.00 - 10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
10.00 - 11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11.00 - 12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
12.00 - 13.00	1.2	5.7	0.8	2.3	0.2	1.7	
13.00 - 14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Maximum Peak Particle Velocity	1.2	5.7	0.8	2.3	0.2	1.7	
Maximum Peak Particle Velocity Comparison Standard	-	-	-	-	-	-	
Standard ^{1/}	≤ 5	≤ 10	-	-	-	-	

^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Remark : PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

: f = Frequency (Hz)

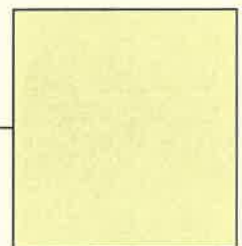
: N/A = Not Applicable

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

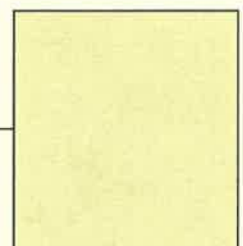
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานนี้ :
- รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา
- ห้ามคัดลอกถ่ายในรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ค่ามาตรฐาน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10
(พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

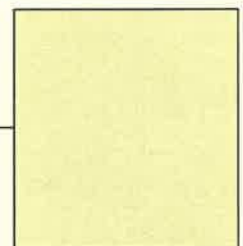
แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา
ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘
หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า
“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น
“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24
(พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

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

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

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

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

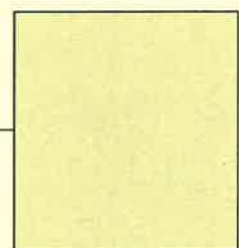
(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15
(พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง
โดยทั่วไป





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

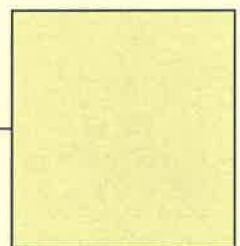
พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๓ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29
(พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับกฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๗๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๗ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบลเอ

หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

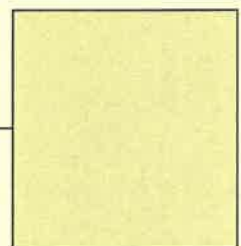
ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โสมิต ปิ่นเปี่ยมรักษ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37
(พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน
เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“อาคารประเภทที่ ๑” หมายความว่า

(๑) อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๓) อาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑) และ (๒)

“อาคารประเภทที่ ๒” หมายความว่า

(๑) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๒) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๓) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ

(๕) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๖) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

(๗) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในอาคารเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (๑)

(๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖)

“อาคารประเภทที่ ๓” หมายความว่า

(๑) โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

(๒) อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

“ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, V_{max})” หมายความว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุด

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล่าและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒” หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล่าหรือการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

“การสั่นพ้อง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

“ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

“โครงสร้างอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ตง พื้นหรือส่วนอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่ามีความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

“ส่วนประกอบของอาคาร” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่นอกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคาร ประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๒
๑	๑.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๒๐	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๕ f + ๑๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๒ f + ๓๐$	
		$f > ๑๐๐$	๕๐	
	๑.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๔๐*	๑๐*
	๑.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๒	๒.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๕	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๒๕ f + ๒.๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๑ f + ๑๐$	
		$f > ๑๐๐$	๒๐	
	๒.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๑๕*	๕*
	๒.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๓	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๓	-
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๑๒๕ f + ๑.๗๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๐๔ f + ๖$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘*	๒.๕*
	๓.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**

หมายเหตุ

- ๑) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- ๒) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- ๓) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- ๔) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ตามข้อ ๑.๒, ๒.๒ และ ๓.๒ ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
- ๕) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ ๑.๓, ๒.๓ และ ๓.๓ ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์ และวิธีตรวจวัดความสิ้นสะท้อน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้มีผลตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ภาคผนวก
ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อ ๑ บทนิยาม

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN ๔๕๖๖๙-๑ ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๒ ก่อนทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องปรับเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบการใช้งานของมาตรฐานความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

ข้อ ๓ การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือน ให้ติดตั้งหัววัดแกน X และแกน Y ในลักษณะที่ทำมุมฉากต่อกัน โดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับผนังอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และให้แกน Z อยู่ในแนวตั้งในลักษณะที่ทำมุมฉากกับแกน X และแกน Y โดยมีลักษณะการติดตั้งในแต่ละพื้นที่ดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนหลุมซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลึมหกสิบถึงยี่สิบเซนติเมตร

(๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยซีเมนต์เหนียวหรือกาว

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนหลุมซึ่งเจาะบนผนังอาคารหรือกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๔ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ดังภาพที่ ๑

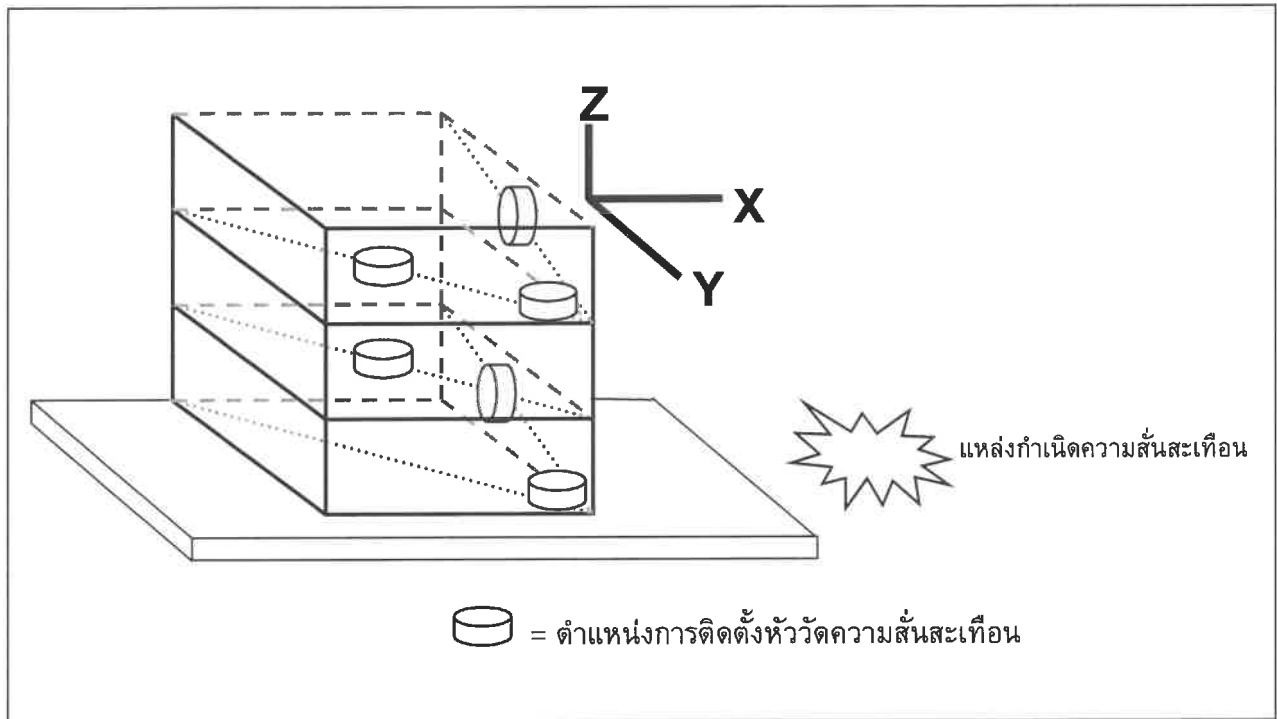
(ก) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคารหรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร สำหรับอาคารซึ่งมีชั้นล่างเป็นบริเวณกว้าง ให้ตรวจวัดหลายๆ ตำแหน่งพร้อมๆ กัน

(ข) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคาร

(ค) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๑) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๒) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๑

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ที่ ๑

ข้อ ๕ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ที่ ๒ ให้ดำเนินการดังนี้

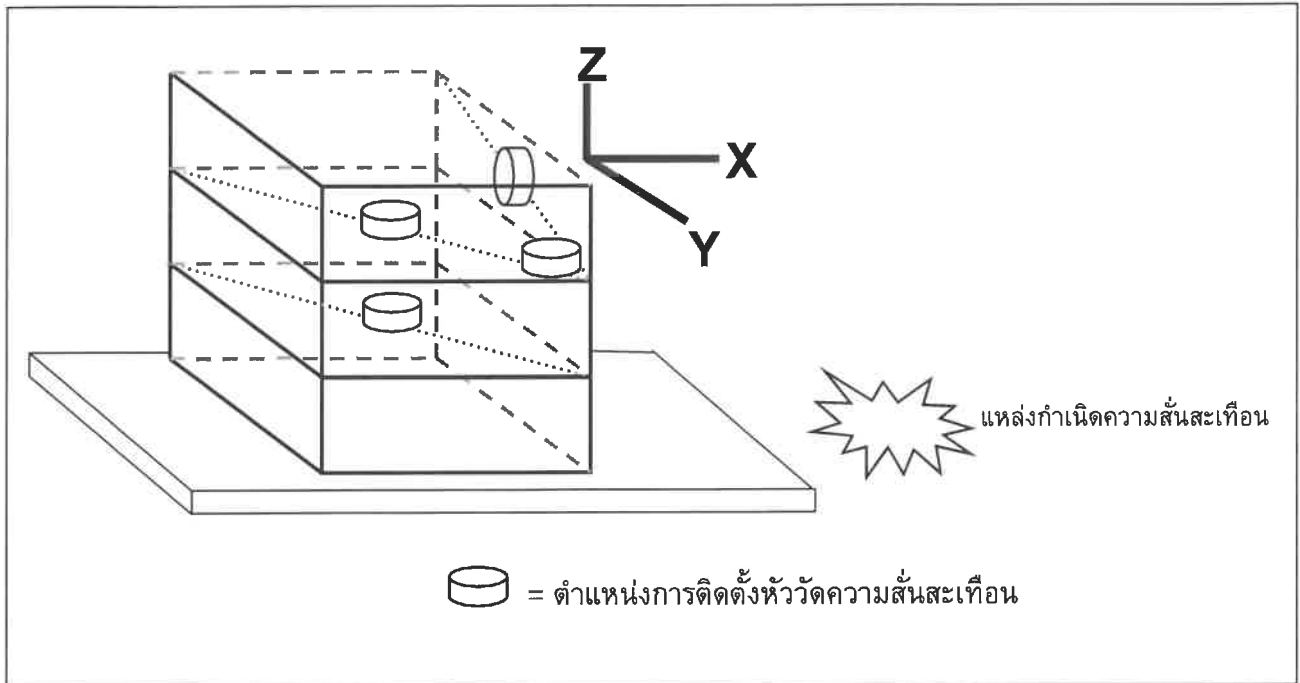
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ที่ ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้นยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๒

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นดินบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ภาคผนวก

3-3

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑๐๗๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ๑) นายศิวพันธ์ ชูอินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว ๑๖๕ ค-๓๕๙๙ |
| ๒) นายเอกลักษณ์ สิลาบิหาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-ค-๕๘๘๐ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๔๒ |
| ๒) นางสาวสุปรียา หล้าอิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๔๓ |
| ๓) นางสาวอังคณา วงศ์วิเศษ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๐๗ |
| ๔) นางสาวยมพร เหมพนม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๐๘ |
| ๕) นางสาวจิราภรณ์ ผงผานอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๐๙ |
| ๖) นายพิษณุ นาคพิลา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๕-จ-๘๔๑๐ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๓๑ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิริระ จันทรเจิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอชวีอี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๖๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๗๖๖

ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
5	BDMC	High-Performance Liquid Chromatographic Method
6	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
7	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
8	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method
9	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
11	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
12	4,4' DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
13	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
14	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
15	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
16	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
18	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
19	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method
20	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method
21	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method
22	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method
23	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
24	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method
25	pH	Electrometric Method
26	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method
27	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method
28	Temperature	Laboratory and Field Methods

วิมล

(นางริกาญจน์ อัครสกุลวิไล)


ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

29 Total Dissolved

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
30	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
31	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.


(นางริกาญจน์ ดัตตรสกุศลไชย)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

3-4



Trade & Engineering

Calibration Worksheet

TE-5000 TSP Sampler Calibration

Site Information

Location: -
Sampler: TE-5000 TSP

Site ID: -
Serial No: 3265

Date: 18 Dec 20
Tech: Surachai S.

Site Conditions

Barometric Pressure (in Hg): 29.53
Temperature (deg F): 67.0
Average Press. (in Hg): 29.38
Average Temp (Deg F): 66.0

Corrected Pressure (mm Hg): 750.1
Temperature (deg K): 292.6
Corrected Average (mm Hg): 746.3
Average Temp: (Deg K): 292.0

Calibration Orifice

Make: Tisch
Model: TE-5028A
Serial#: 1179

Qstd Slope: 1.58304
Qstd Intercept: -0.01520
Calibration Due Date 15 February 2021

Calibration Information

Plate or Test #	H2O (in)	Qstd (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
1	7.27	1.717	51.0	51.13	Slope: 27.4949
2	5.55	1.502	47.0	47.12	Intercept: 4.5914
3	4.65	1.375	42.0	42.11	Corr. Coeff: 0.9952
4	3.25	1.151	36.0	36.09	
5	2.65	1.041	33.0	33.08	# of Observations: 5

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)) - b]$$
$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd Intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m((I[\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)] - b)$$

m = sampler slope

b = sampler intercept

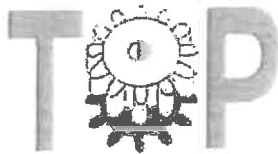
I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Inter Average I (chart): 38.0
Average Flow Calculation m3/min
1.216435292
Average Flow Calculation in cfm
42.95322301
Sample Time (Hrs): 24.0
Total flow in 24 hours m3/min
1751.66682
Total flow in 24 hours cfm
61852.64114

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use



Trade & Engineering

Calibration Worksheet

PM10 High Volume Sampler Calibration

Site Information

Location: - **Site ID:** - **Date:** 18 December 2020
Sampler: TE-6070 PM10 **Serial No:** 1313 **Tech:** Surachai S.

Site Conditions

Barometric Pressure (in Hg): 29.49 **Corrected Pressure (mm Hg):** 749
Temperature (deg F): 66 **Temperature (deg K):** 292
Average Press. (in Hg): 29.48 **Corrected Average (mm Hg):** 749
Average Temp. (deg F): 65 **Average Temp. (deg K):** 291

Calibration Orifice

Make: Tisch Environmental, Inc. **Slope:** 0.99128
Model: TE-5028A **Intercept:** -0.00941
Serial#: 1179 **Calibration Due Date:** 16 Mar 21

Calibration Data

Plate or Test #	In H2O	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
1	5.88	1.537	49.0	30.59	Slope 18.7188
2	3.75	1.229	40.0	24.97	Intercept 1.4089
3	3.46	1.181	35.0	21.85	Corr. Coeff 0.9816
4	2.69	1.042	34.0	21.22	SFR 1.132
5	1.73	0.838	28.0	17.48	SSP 36.19

of Observations: 5

Calculations

$$Qa = 1/m(\sqrt{(H_2O)(Ta/Pa)}) - b$$

$$IC = I(\sqrt{(Ta/Pa)})$$

Qa = actual flow rate
 IC = corrected chart response
 m = calibrator slope
 b = calibrator intercept
 Ta = actual temperature (deg K)
 Pa = actual pressure (mm Hg)
 For subsequent calculation
 of sampler flow:

$$SFR = 1.13(Ps/Pa)(Ta/Ts)$$

$$SSP = (m*SFR + b)(\sqrt{(Pa/Ta)})$$

SFR = sampler set point flow rate
 SSP = sampler chart set point
 m = sampler slope
 b = sampler intercept
 Ta = actual temperature (deg K)
 Pa = actual pressure (mm Hg)
 Ts = Average temperature (deg K)
 Ps = Average pressure (mm Hg)

m = sampler slope
 b = sampler intercept
 I = chart response
 Tav = daily average temperature
 Pav = daily average pressure

Average I(chart): 42.0
Average Flow over Sample (m3/min)
 1.324271681
Enter Total Time (Hrs) 23.9
Total flow over sample (m3/min)
 1899.00559
Total flow over sample (CFM)
 67053.88739

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

Tisch Environmental 145 South Miami Ave, Cleves OH 45002 • 877.263.7610 • sales@tisch-env.com • www.tisch-env.com



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

42 रामอินทรา 14 เขต 9 แขวงจันทบุรี เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
 บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
 ENVIRO SERVICE CO., LTD. 42 Ramintara 14 zone 9, The Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 20 April 2020

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 48C	Manufacturer: Thermo Environmental S/N: 48C-0401304281
--	---

Calibration System

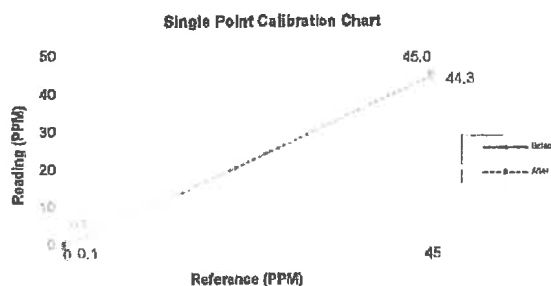
Calibrator Unit	Standard Gas
Driftor Model: Gasini Model 5006 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 46.05 PPM SO ₂ Conc 46.01 PPM CO Conc 4.487 PPM Cylinder number CC507080 Expire Date: 19 Sep. 2020

Environment: Temperature 25.5 °C

Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.1	0.1	45.0	44.3	-1.6
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Mr. Pasagorn Samol
 Mr. PASAGORN SAMOL

ภาคผนวก

3-5

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง
โครงการ ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง)
ในพื้นที่กรมช่างอากาศ ของกองทัพบก

ผู้ตอบแบบสอบถาม (Interviewee)

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname)
หมายเลขโทรศัพท์ (Mobile number)..... ที่อยู่ (Address).....
แขวง/ตำบล (Sub-district)..... เขต/อำเภอ (District).....
จังหวัด (Province)..... รหัสไปรษณีย์ (Postal code).....

- ☐ ในรัศมีศึกษา 100 เมตร (Scope 100 meter)
☐ ในรัศมีศึกษามากกว่า 100-500 เมตร (Scope 100-500 meter)
☐ ในรัศมีศึกษามากกว่า 500-1,000 เมตร (Scope 500-1,000 meter)

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนคำตอบที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง (ผู้ถูกสัมภาษณ์ต้องมีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป)

Please check (✓) or write on space provided, if you have more comments, you can write on the back of questionnaire.
(Interviewee must be above 20 years old)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ (Gender) ☐ ชาย (Male) ☐ หญิง (Female)
2. อายุ (Age)ปี (years) (ผู้ตอบแบบสอบถามต้องอายุ 20 ปีขึ้นไป (Interviewee must be above 20 years old))
3. การนับถือศาสนา (Religion)
☐ พุทธ (Buddhist) ☐ อิสลาม (Islamic) ☐ คริสต์ (Christian)
☐ อื่นๆ ระบุ (Other, please specify)
4. ระดับการศึกษาสูงสุด (Education)
☐ จบระดับประถมศึกษา (Primary School)
☐ จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (High School)
☐ จบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) (High Vocational Certificate)
☐ จบระดับปริญญาตรี (Bachelor Degree)
☐ อื่นๆ ระบุ (Other, please specify)
☐ จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (Junior High School)
☐ จบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (Vocational Certificate)
☐ จบระดับอนุปริญญา (Diploma)
☐ จบระดับปริญญาโท (Master Degree)
5. อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถาม (เลือกคำตอบเพียง 1 ตัวเลือก)
(Occupation, please choose only one choice)
☐ รับจ้างทั่วไป (Freelance)
☐ ค้าขาย/เจ้าของกิจการส่วนตัว (Merchant/owner)
☐ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (Government/State enterprise)
☐ พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง (Company staff)

- ☐ พ่อบ้าน/แม่บ้าน/ว่างงาน (Housewife/unemployed)
- ☐ ข้าราชการบำนาญ (Retiree)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (Other, please specify)

6. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในครัวเรือน/อาคารพักอาศัยสำหรับเช่า (อพาร์ทเมนต์)/ห้องแถว/สถานประกอบการ
(Please choose only one category of status to answer)

6.1 ครัวเรือน (Household)

- ☐ หัวหน้าครัวเรือน (Patriarch) ☐ คู่สมรส (Spouse)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรสให้ตอบแบบสอบถาม)
(Other, please check below only with verbal or official allowance from patriarch/spouse)
- () บุตร (Son/Daughter of Patriarch/Spouse)
- () ญาติ (Relatives of Patriarch/Spouse)
- () พี่น้อง (Siblings of Patriarch/Spouse)
- () พ่อแม่ (Parents of Patriarch/Spouse)

6.2 อาคารพักอาศัยสำหรับเช่า (อพาร์ทเมนต์) (Apartment)

- ☐ เป็นเจ้าของอาคาร (Owner) ☐ เป็นผู้จัดการ/ผู้ดูแลอาคาร (Manager/Administrator)
- ☐ เป็นผู้เช่าห้องชุด อยู่อาศัย.....ปี
(Tenant, rent for.....years)

6.3 ห้องแถว (Town house)

- ☐ เป็นเจ้าของห้องแถว (Owner) ☐ เป็นผู้จัดการ/ผู้ดูแลห้องแถว (Manager/Administrator)
- ☐ เป็นผู้เช่าห้อง อยู่อาศัย.....ปี
(Tenant, rent for.....years)

6.4 ร้านค้า (Store / Store&house)

- ☐ เจ้าของกิจการ (Owner) ☐ หุ้นส่วนในกิจการ (Partner)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการ/หุ้นส่วนในกิจการให้ตอบแบบสอบถาม)
(Other, please check below only with verbal or official allowance from patriarch/spouse)
- () ผู้จัดการ/ผู้ดูแล (Manager/Keeper)
- () บุตร/ญาติ (Son/Daughter/Relatives)
- () พนักงาน/เจ้าหน้าที่ ระบุตำแหน่ง.....
(Employee, please specify)

6.5 สถานประกอบการ (Business)

- ☐ เจ้าของกิจการ (Owner) ☐ หุ้นส่วนในกิจการ (Partner)
- ☐ อื่นๆ ระบุ (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการ/หุ้นส่วนในกิจการให้ตอบแบบสอบถาม)
(Other, please check below only with verbal or official allowance from patriarch/spouse)
- () ผู้จัดการ/ผู้ดูแล ระบุตำแหน่ง.....
(Manager/Keeper, please specify position)
- () หัวหน้าฝ่าย/แผนก ระบุตำแหน่ง.....
(Supervisor, please specify position)
- () พนักงาน/เจ้าหน้าที่ ระบุตำแหน่ง.....
(Employee, please specify position)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อโครงการ

1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หรือไม่

☐ ไม่ได้รับ

☐ ได้รับ ระบุ

ผลกระทบที่ได้รับ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ระยะเวลาที่ได้รับ.....

ปัจจุบันได้รับการแก้ไขหรือไม่ ☐ ไม่ได้รับการแก้ไข

☐ แก้ไขแล้ว ระบุวิธีการ.....

.....

.....

.....

.....

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินโครงการอย่างไร

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุ.....

.....

.....

.....

.....

*** ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถามค่ะ/ครับ ***

*** Thank you very much for your kindness answering this questionnaire ***

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....
วันที่...../...../.....

แบบสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง
โครงการ ก่อสร้างอาคารที่พักสวัสดิการข้าราชการกองทัพบก (ส่วนกลาง) ในพื้นที่กรมช่างอากาศ
ของกองทัพบก

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....
Date.....

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname)
เพศ (Gender) อายุ (Age).....ปี (Years)
ตำแหน่ง (Position) ดำรงอยู่ในตำแหน่ง (You are in this position for).....ปี (Years)
ชื่อหน่วยงาน/องค์กร (Name of organization).....
แขวง/ตำบล (Sub-district) เขต/อำเภอ (District)
จังหวัด (Province)..... รหัสไปรษณีย์ (Postal code).....
หมายเลขโทรศัพท์ (Mobile number).....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อโครงการ

1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หรือไม่

☐ ไม่ได้รับ

☐ ได้รับ ระบุ

ผลกระทบที่ได้รับ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ระยะเวลาที่ได้รับ.....

ปัจจุบันได้รับการแก้ไขหรือไม่ ☐ ไม่ได้รับการแก้ไข

☐ แก้ไขแล้ว ระบุวิธีการ.....

.....
.....
.....
.....

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินโครงการอย่างไร

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุ.....

.....

.....

.....

.....

***** ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถามค่ะ/ครับ *****

***** Thank you very much for your kindness answering this questionnaire *****