

แนวทางการดำเนินงาน

ตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน

ระยะที่ 1 ปี 2566 - 70

ภาคการขนส่งทางบก (ถนน)



“แผนแม่บทจัดการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน ระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๘๐) และแผนปฏิบัติการฯ ๓ ระยะ”



กลยุทธ์ที่ ๑	กลยุทธ์ที่ ๒	กลยุทธ์ที่ ๓	กลยุทธ์ที่ ๔	กลยุทธ์ที่ ๕
พัฒนาระบบการจัดการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน	สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	อนุรักษ์ คัดกรองคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	สร้างความมีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	การพัฒนาเมืองพื้นที่เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่คำนึงถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๓ มาตรการ	๒ มาตรการ	๑ มาตรการ	๑ มาตรการ	๓ มาตรการ
<u>มาตรการที่ ๑</u> พัฒนา ปรับปรุงมาตรฐานและกฎหมาย <u>มาตรการที่ ๒</u> พัฒนา กฎระเบียบ แนวทางปฏิบัติ คู่มือในการจัดการปัญหา <u>มาตรการที่ ๓</u> จัดทำแผนที่เสียงเชิงกลยุทธ์	<u>มาตรการที่ ๔</u> ส่งเสริมให้มีกิจกรรมสนับสนุนที่ช่วยในการควบคุมและแก้ไขปัญหา <u>มาตรการที่ ๕</u> สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัย และสร้างนวัตกรรม	<u>มาตรการที่ ๖</u> สนับสนุน ผลักดันเพิ่มเครือข่ายการติดตามตรวจสอบระดับเสียง และมีระบบแสดงผลที่เข้าถึงได้ง่าย	<u>มาตรการที่ ๗</u> สนับสนุนส่งเสริมให้민วัตรกรรมการสื่อสารที่ทันสมัยเพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ ของประชาชน และการปฏิบัติตามกฎหมาย	<u>มาตรการที่ ๘</u> พัฒนาบุคลากร <u>มาตรการที่ ๙</u> ส่งเสริมให้มีการจัดหาเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนฯ <u>มาตรการที่ ๑๐</u> การวางผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินฯ

๘

แหล่งกำเนิด



การขนส่งทางบก



การขนส่งทางอากาศ



การขนส่งทางราง



การขนส่งทางน้ำ



การก่อสร้าง



อุตสาหกรรม



สันทนาการ



กิจกรรมในชุมชน



ภาคการขนส่งทางบก (ถนน)

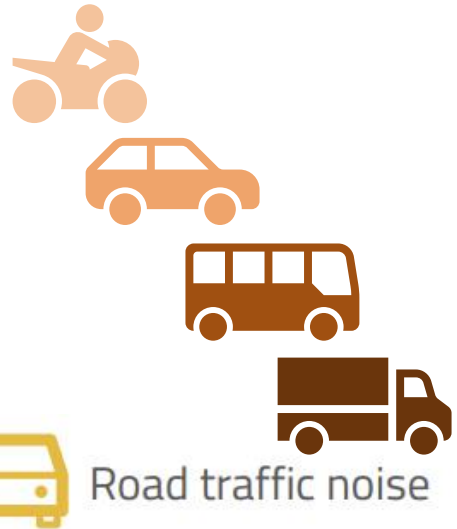
- มาตรการที่ 1 2.1 พัฒนาเกณฑ์เสียง/สั่นสะเทือนจากการขนส่งทางบกเพื่อป้องกันการรบกวนต่อชุมชน - **ทส. สร. คค.**
3.1 ปรับปรุงมาตรฐานเสียงจากยานพาหนะทางบก (2,3,4 & 6++ wheels) - **คค. ทส.**
- มาตรการที่ 2 2.1 พัฒนาแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งทางบกเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - **คค. ทส. อว. สร. สศช.**
3.1 พัฒนาคู่มือการจัดการมลพิษจากยานพาหนะทางบก (2,3,4 & 6++ wheels) - **คค. ทส.**
- มาตรการที่ 3 1 พัฒนาเครื่องมือและข้อกำหนดในการทำแผนที่เสียงเชิงกลยุทธ์ (ขนส่งทางบก)- **ทส. คค. อว. ดศ. สศช. นร.**
2 ทำแผนที่เสียงเชิงกลยุทธ์ในพื้นที่นาร่อง (ถนน > 6 ล้ำคัน-เที่ยว/ปี) - **ทส. คค. นร. สศช. ดศ. อว.**
- มาตรการที่ 4 1 พัฒนาการติด Noise label สำหรับยานพาหนะทางบก - **อก. คค. ทส. อว. พน. พณ.**
2 ส่งเสริมให้มีการใช้ยานพาหนะทางบกที่ติด Noise label - **กค. พณ. อก. ทส. คค.**
- มาตรการที่ 5 1 สนับสนุนการวิจัย/สร้างนวัตกรรม การจัดการมลพิษจากยานพาหนะทางบก - **อว. คค. ทส. สกสว.**
- มาตรการที่ 6 4 เชื่อมโยงเผยแพร่ EIA/EHIA ผลการตรวจสอบเสียง/สั่นสะเทือนของโครงการขนส่งทางบก - **ดศ. คค. ทส.**
- มาตรการที่ 7 1 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีแจ้งร้องเรียนเสียงดัง/สั่นสะเทือนจากขนส่งทางบก - **คค. ทส. อว.**
- มาตรการที่ 8 1 สร้างวิทยากรตัวคูณในภูมิภาคเพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการเสียงยานพาหนะทางบก - **ทส. คค. อว.**
2.2 (2) ฝึกอบรมการจัดการเสียงจากยานพาหนะทางบก - **ทส. คค. อว.**
- มาตรการที่ 9 3 ส่งเสริมหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายให้มีเครื่องมือวัดเสียงยานพาหนะทางบกให้เพียงพอ - **คค. ตร. อว. กค.**

มาตรการที่ 1 พัฒนา ปรับปรุงมาตรฐานและกฎหมายด้านการจัดการและควบคุมมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนให้เหมาะสม ทันสมัย และครอบคลุมปัญหามลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น



2.1 พัฒนาเกณฑ์เสียง/สั่นสะเทือนจากการขนส่งทางบกเพื่อป้องกันการรบกวนต่อชุมชน - ทส. สธ. คค.

3.1 ปรับปรุงมาตรฐานเสียงจากยานพาหนะทางบก (2,3,4 & 6++ wheels) - คค. ทส.



UNECE Regulations

No.9 Noise of three-wheeled vehicles

No.28 Audible warning devices

No.41 Noise emissions of motorcycles

No.51 Noise of M and N categories of vehicles

No.59 Replacement silencing systems



No.63 Noise emissions of mopeds

No.92 Replacement exhaust silencing systems for motorcycles

No.97 Vehicle Alarm Systems

No.116 Anti-theft and alarm systems

No.117 Tyres, rolling resistance, rolling noise and wet grip

No.138 Quiet Road Transport Vehicles

Recommendation (WHO, Environment noise guidelines for the European region,2018)

For average noise exposure, the GDG strongly recommends reducing noise levels produced by road traffic below **53 decibels (dB)** L_{den} , as road traffic noise above this level is associated with adverse health effects.

For night noise exposure, the GDG strongly recommends reducing noise levels produced by road traffic during night time below **45 dB** L_{night} , as night-time road traffic noise above this level is associated with adverse effects on sleep.

มาตรการที่ 2 พัฒนากฎระเบียบ แนวทางปฏิบัติ คู่มือ ในการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน

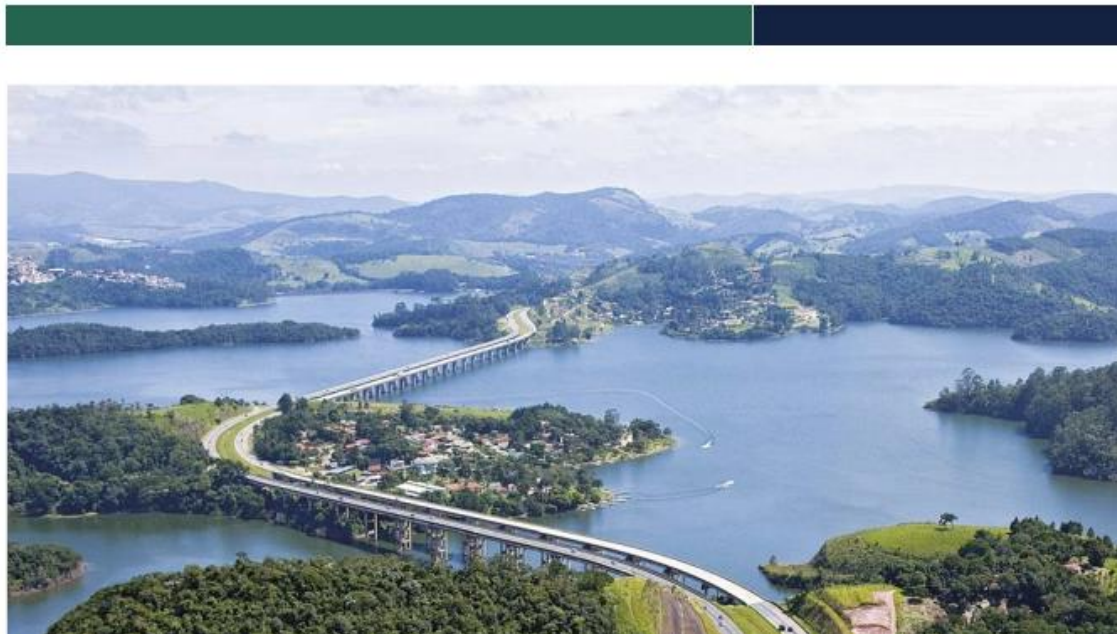


2.1 พัฒนาแนวทางการพัฒนาระบบขนส่งทางบกเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - คค. ทส. อว. สธ. สศช.

3.1 พัฒนาคู่มือการจัดการมลพิษจากยานพาหนะทางบก (2,3,4 & 6++ wheels) - คค. ทส.

IMPROVING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN ROAD PROJECTS

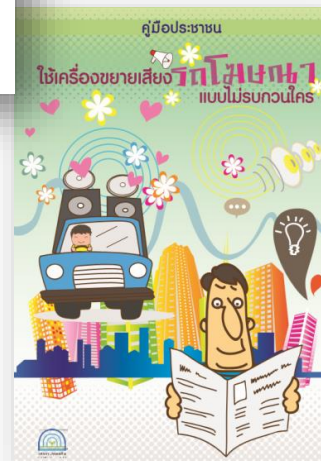
Robert Montgomery, Howard Schirmer, Jr., and Art Hirsch



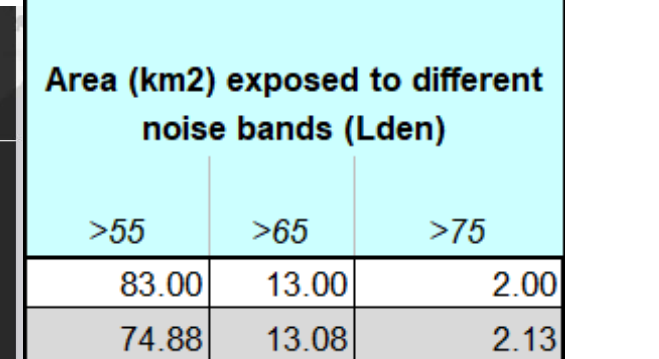
Transport Noise Management Code of Practice Volume 1 – Road Traffic Noise

November 2013

Great state. Great opportunity.



-
- The image is a composite. The main part is a map of London and its surrounding areas, including a legend, a scale bar, and a small inset image of a futuristic cityscape. The map shows the River Thames and surrounding urban areas, with labels for various locations like Aylesbury, Hemel Hempstead, St Albans, Harlow, Chelmsford, High Wycombe, Watford, Maidenhead, Slough, Reading, London, Basildon, Dartford, Gravesend, Maidstone, Reigate, and Crawley. A legend in the top left corner indicates 'LEGEND' and 'Scale'. A scale bar in the bottom left corner shows distances in miles and kilometers. A small inset image in the bottom left corner shows a futuristic cityscape with tall buildings and a river. The European Environment Agency logo is in the bottom right corner. The text 'OS, Esri, HERE, Garmin, USGS | © Euro' is visible at the bottom center.



HIGH ANNOYANCE
 1 124 300

HIGH SLEEP DISTURBANCE
 253 100

HEART DISEASE
 900

PREMATURE MORTALITY
 250

COGNITIVE IMPAIRMENT IN CHILDREN
 12 500

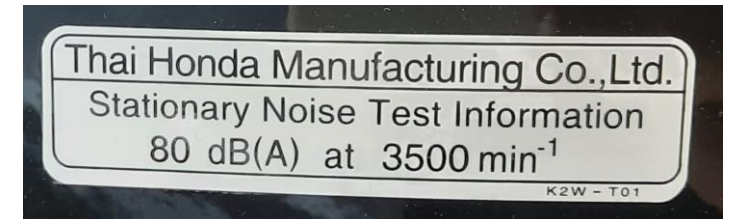
มาตรการที่ 4 ส่งเสริมให้มีกิจกรรมสนับสนุนที่ช่วยในการควบคุมและแก้ไข ปัญหามลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี



- 1 พัฒนาการติด Noise label สำหรับยานพาหนะทางบก – **อก. คค. ทส. อว. พน. พณ.**
- 2 ส่งเสริมให้มีการใช้ยานพาหนะทางบกที่ติด Noise label - **กค. พณ. อก. ทส. คค.**



(EU Regulation (EC) No 1222/2009)



มาตรการที่ 5 สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัย และสร้างนวัตกรรม เกี่ยวกับการจัดการ และควบคุมมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน



1 สนับสนุนการวิจัย/สร้างนวัตกรรม การจัดการมลพิษจากยานพาหนะทางบก – **อว. คค. ทส. สกสว.**

These Beautiful, Translucent Barriers Quiet Traffic And Generate Power At The Same Time

Driving the Dutch highways just got a lot more colorful.

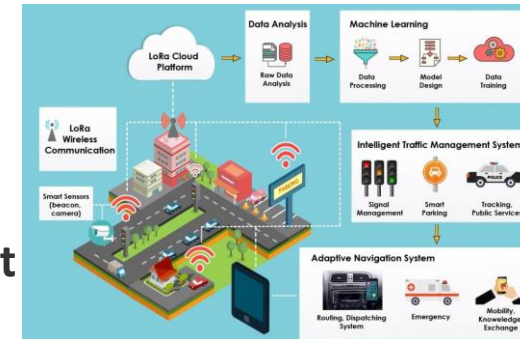


(www.fastcompany.com/3048222/these-beautiful-translucent-barriers-quiet-traffic-and-generate-power-at-the-same-time)

Meta-material - silence noise without hindering air flow

Acoustic Plaster - A superior sound-absorbing, trap sound waves and convert them into energy, noise-canceling surfaces

Smart Traffic Management Systems + AI
real-Time traffic Signal
adaptive Traffic control System
Vehicle Flow Optimization
Noise Mapping and Management

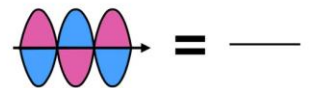


(www.loracloud.com)

Active Noise Control (ANC) –
Anti-sound waves to cancel out unwanted noise



Unwanted sound is cancelled-out

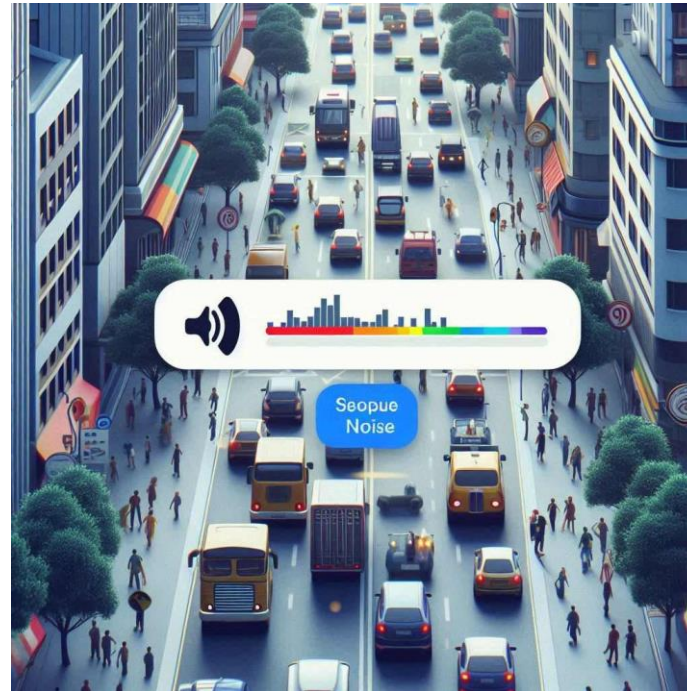
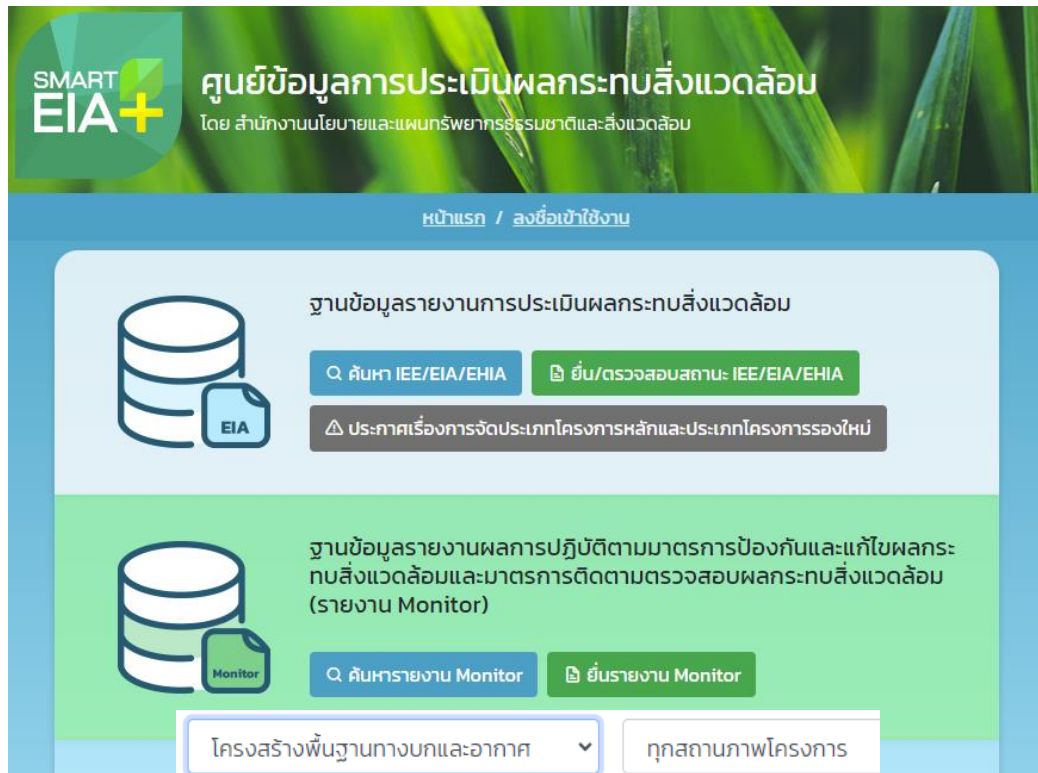


Advances pavement technology –
'whispering asphalt' safe and silent at the same time (Dimitrios Karamitros/iStock)

มาตรการที่ 6 สนับสนุนและผลักดัน เพิ่มการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในลักษณะ เครือข่ายพื้นที่ในชุมชน หรือในพื้นที่รับผิดชอบ และมีระบบแสดงผลที่เข้าถึงได้ง่าย



4 เชื่อมโยงเผยแพร่ EIA/EHIA ผลการตรวจสอบเสียง/สั่นสะเทือนของโครงการขนส่งทางบก – ดศ. คค. ทส.



(<https://eia.onep.go.th/>)

มาตรการที่ 7 สนับสนุนส่งเสริมให้มินิวัตรกรรมการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนในเรื่องปัญหามลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนและการปฏิบัติตามกฎหมาย



1 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีแจ้งร้องเรียนเสียงดัง/สั่นสะเทือนจากขนส่งทางบก – คค. ทส. อว.



(www.catdumb.com/lifestyle/77892)

- โทรศัพท์ 1584 และจดหมายหรือหนังสือร้องเรียน
- ทาง Line @1584DLT
- เพจ 1584 ร้องเรียนรถโดยสารสาธารณะ
- dlt_1584complain@hotmail.com
- <http://ins.dlt.go.th/cmpweb>

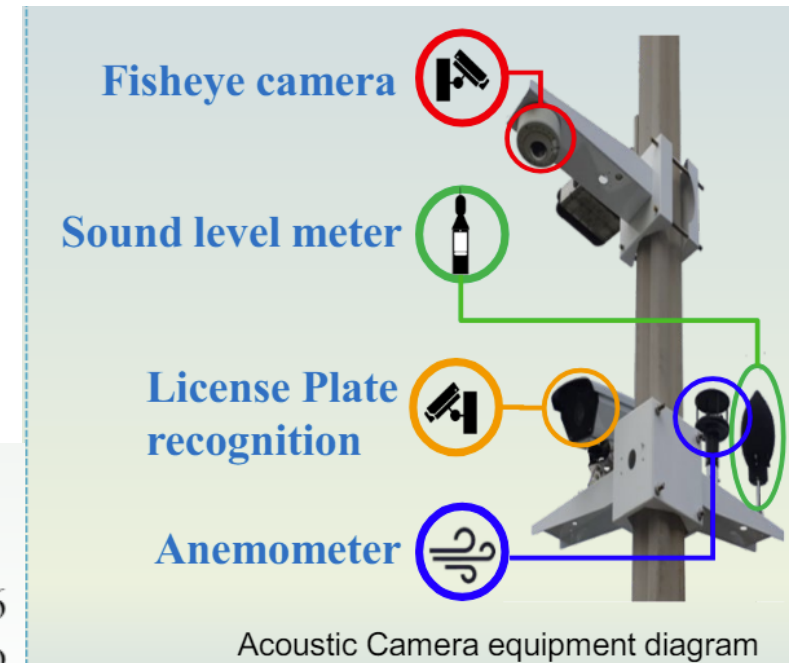
Asia's First Vehicle Noise Audit with Acoustic Camera Technology



● Acoustic Camera Law Enforcement Equipment of Local EPBs

From January 2021 to December 2023, a total of 156 sets were deployed in 22 cities and counties. This led to 9,682 cases of direct fines, and 10,001 notifications for inspection sent. The enforcement has curbed the number of noisy cars and is welcomed by people living near roads, achieving nearly 90% satisfaction rating with the policy.

(smartcity.org.tw)

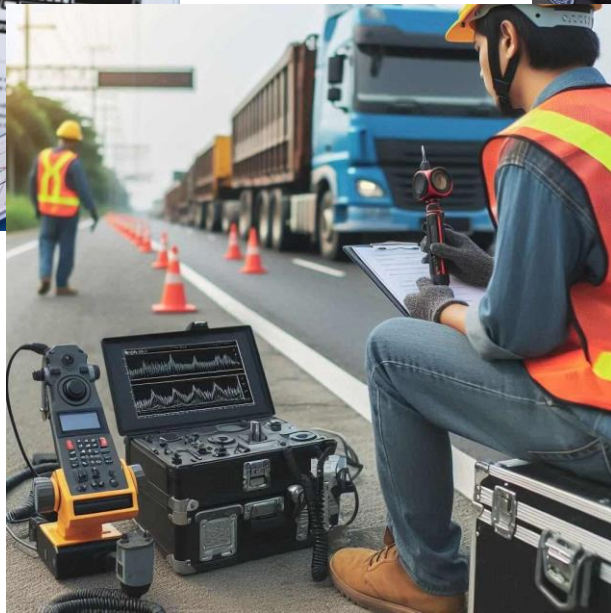


Acoustic camera in front
Please drive with sound
lowered

มาตรการที่ 8 พัฒนาบุคลากร ให้กับหน่วยงานปฏิบัติในการ จัดการและควบคุม ปัญหามลพิษทางเสียงและ ความสั่นสะเทือน



- 1 สร้างวิทยากรตัวคูณในภูมิภาคเพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการเสียงยานพาหนะทางบก – ทส. คค. อว.
- 2.2 (2) ฝึกอบรมการจัดการเสียงจากยานพาหนะทางบก – ทส. คค. อว.



มาตรการที่ 9 ส่งเสริมให้มีการจัดหา เครื่องมือตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนที่ได้มาตรฐานให้กับ
หน่วยงานปฏิบัติในการจัดการและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน



3 ส่งเสริมหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายให้มีเครื่องมือวัดเสียงยานพาหนะทางบกให้เพียงพอ – คค. ตร. อว. กค.

เครื่องมือตรวจวัดเสียงที่ได้มาตรฐาน - IEC/ISO 61672-1 Class 1,2

เครื่องกำเนิดเสียงมาตรฐานที่ได้มาตรฐาน - IEC/ISO 60942 Class 1,2

เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ได้มาตรฐาน - DIN 45669-1, ISO 4866, ISEE





SCAN ME

ดาวน์โหลดไฟล์แผนแม่บทฯ และแผนปฏิบัติการฯ ได้ในเว็บไซต์ www.pcd.go.th
หัวข้อ นโยบายและแผนระดับประเทศ > แผนจัดการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน