




การจัดการมลภาวะทางเสียง

สำนักงานวิทยทรัพยากรมีความมุ่งมั่นในการจัดการพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในด้านการจัดการมลภาวะทางเสียง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้อย่างยั่งยืน จึงได้มีการนำมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการ อาทิ โครงการสำนักงานสีเขียว กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ดังนี้

1. **การจัดทำ วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)** การจัดการมลภาวะ ทั้งนี้เพื่อให้ระบบการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมของสำนักงานวิทยทรัพยากรมีประสิทธิภาพและสมรรถนะในการทำงาน ป้องกันความเสียหายของระบบการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม ลดผลกระทบที่อาจมีต่อกิจกรรมของสำนักงานฯ และช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน สอดคล้องกับมาตรการและระบบการจัดการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของสำนักงานวิทยทรัพยากร และใช้เป็นแนวทางการตรวจสอบ ดูแล รักษา เชิงป้องกันระบบการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมของสำนักงานวิทยทรัพยากร โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน (เอกสารวิธีปฏิบัติงานเรื่องการจัดการมลภาวะ: WI-BUI-05)

วิธีปฏิบัติงาน : Work Instruction (WI) เรื่อง การจัดการมลภาวะ


รหัสเอกสาร : WI-BUI-05
แก้ไขครั้งที่ : 01
วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 สิงหาคม 2564

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
 (นายธีระ ทรัพย์ไพศาลกิจ) ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สำนักงาน 30 กรกฎาคม 2564	 (นางปิยวรรณ ตระกูลสุทธิ) ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มภารกิจบริหารทั่วไป 30 กรกฎาคม 2564	 (นางอังคณา บุญเลิศ) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร 30 กรกฎาคม 2564

การแจกจ่าย/Distributions

งานระบบกายภาพ

2. จัดให้มีแผนการตรวจวัดค่าเสียง (แผนดูแลเชิงป้องกันงานระบบ เครื่องจักร)



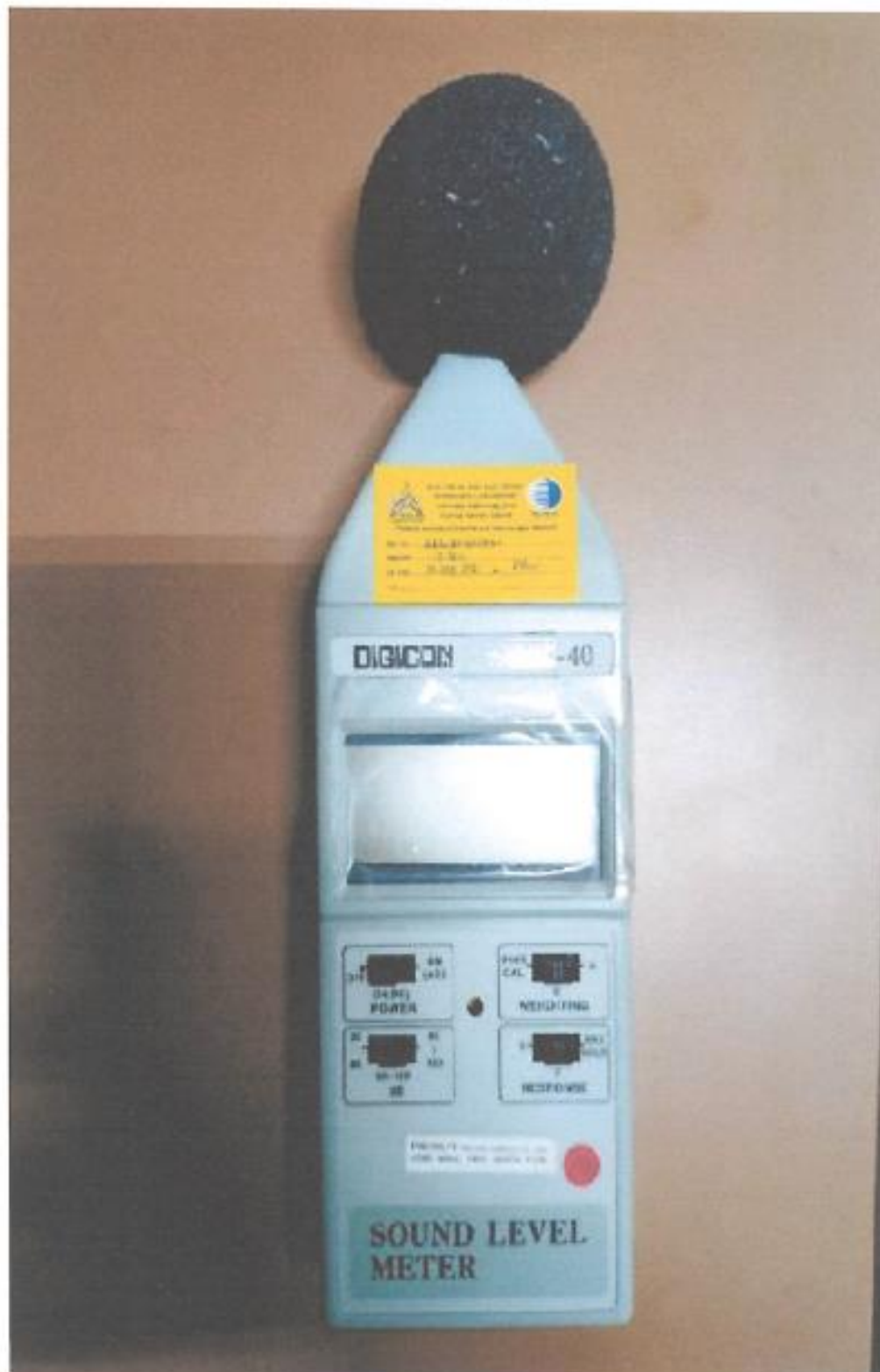
แผนดูแลรักษาเชิงป้องกันงานระบบ เครื่องจักร ประจำปี 2564

ลำดับ	รายการ	ประเภท	วิธีการดูแลรักษา **	แผนดูแลรักษาเชิงป้องกันงานระบบ เครื่องจักร ประจำปี 2564															
				ความสำคัญ/เสียง	ทุกวัน	ทุกสัปดาห์	3 เดือน	1 ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
656	บริษัทพร้อมส่งเครื่องเมื่อสลับเปลี่ยนหน่วยงานภายนอก	3					2	Y											
657	ตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่	3					2		Y										
658	ตรวจวัดอุณหภูมิ และ ความชื้น ในพื้นที่	3					2		Y										
659	ตรวจวัดระดับความดังเสียงในพื้นที่	3					2		Y										
660	ตรวจวัดอุปกรณ์ควบคุม Bas ชั้น 2-7	3					2		Y										
รวม																			

<p>หมายเหตุ</p> <p>ประเภทความสำคัญ/เสียง *</p> <p>ระดับ 1 สูงมาก/ทุกวัน</p> <p>ระดับ 2 ปานกลาง/ทุกสัปดาห์</p> <p>ระดับ 3 น้อย/ทุกปี</p> <p>วิธีการดูแลรักษา **</p> <p>1 Clean</p> <p>2 Check</p> <p>3 Change</p> <p>Asset Lis <input type="radio"/> ตามรายการ <input type="radio"/> บางรายการ</p> <p>(รวมมี Asset List พุทธธการ)</p>	<p>M = Month S = Semi</p> <p>Q = Quarter Y = Year</p> <p>C = Contractor</p> <p>W = Weely</p>	
--	--	--

Page 24

3. เครื่องมือตรวจวัดเสียง





THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0230

MTC No. EEL. BP. 63/0164

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Prompt Techno Service Company Limited.

Address : 40/14 Moo 12 Bangna-Trad Road, Km. 6.5 Bangkaew, Bangplee, District Samutprakarn 10540

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakarn 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter

Manufacturer : Digicon

Model : DS-40

Serial No. : L213261

ID.No. : - ID. 8081

Ambient Environment

Temperature : (23 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Ambient Pressure : (101.325 ± 1.5) kPa

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
4. Digital Multimeter Fluke 8520A S/N 4985007.
5. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.
6. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
7. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
8. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.
9. Multifunction Acoustic Calibrator Brüel&Kjær 4226 S/N 2810358 with Coupler UA0915 S/N 2810358.

Date of Receipt : 14 Jan. 2021

Date of Calibration : 26 Jan. 2021 (13)

1 / 3

WLL

The results relate only to the items tested or calibrated.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full, are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.3

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rump@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakarn 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2923 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2923 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0230

MTC No. EEL. BP. 63/0164

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedure CP-102-03, which was based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2006). This calibration procedure was related to clause 11 Acoustical signal tests of a frequency weighting. The acoustic signal test was performed using the comparison measurement method in the anechoic room.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

Date of Calibration : 26 Jan. 2021

2 / 3

Nitt

The results relate only to the items tested or calibrated.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FIABL.MTC.002 Rev.3

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Semutprakarn 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : nilc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0230

MTC No. EEL. BP. 63/0164

I. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Unit Under Test				Tolerance Limit Class 2 (±dB)
	Measured Value (dB)		Deviation (dB)	Uncertainty (±dB)	
	Before adjust	After adjust			
94.06	96.4	94.1	0.0	0.48	1.4

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 93.5 dB.

2. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency curve		Uncertainty (± dB)	Tolerance Limits Class 2 (± dB)
	A-weighting (dB)	C-weighting (dB)		
125	-0.4	-0.7	0.40	2.0
1 000	0.3	0.8	0.40	1.4
4 000	0.2	-0.3	0.40	3.6

Calibrated by :

Wittawat Supanich
.....
(Mr. Wittawat Supanich)

S. Sanaey
.....
(Mr. Sanaey Grajang)

Approved by :

Prawate Klueyha
.....
(Mr. Prawate Klueyha)
Acting Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre
Ref: 2011264011400150002

Date of Calibration : 26 Jan. 2021

Date of Issue : 28 Jan. 2021

3 / 3

End of Certificate

The results relate only to the items tested or calibrated.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FRBL/MTC.002 Rev.3

Head Office

35 Mu 3 Tambon Phlone Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@ctr.or.th Website: www.tistr.or.th

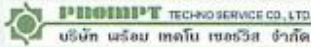
Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Saraburi 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : msc@tistr.or.th

Office

195 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumate@tistr.or.th

4. ผลการตรวจวัดค่าเสียง

 MEMORANDUM			
Attention : เรือน	: คุณวีระ ทรัพย์สินไพศาลกิจ	From : จาก	: คุณ มานะ สมใจ
Post : ตำแหน่ง	:	Post : ตำแหน่ง	: Supervisor
Dept : แผนก / ฝ่าย	: สนง.วิทยบริการ	Dept : แผนก / ฝ่าย	: Group B1 / MTR
CC : สำนักเรือน	:		
Subject : เรื่อง : รายงานสรุปผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เสียง ภายในอาคาร ชั้น B - 7 และ ระบบBas Control ประจำปี 2564			
No.Doc : เลขที่เอกสาร : PTS/MTR/2021_029 เลขที่หน้า : D / M / Y : วัน / เดือน / ปี : 15 มีนาคม 2564			
<input checked="" type="checkbox"/> For your information	<input type="checkbox"/> For your comments	<input type="checkbox"/> For your approval	<input type="checkbox"/> For your signature
เพื่อทราบ	ความเห็นของท่าน	เพื่อการอนุมัติของท่าน	สำหรับลงนามเซ็นชื่อของท่าน
<input type="checkbox"/> Please handle	<input type="checkbox"/> Please contact me	<input type="checkbox"/> As your requested	<input type="checkbox"/> Returned with thanks
โปรดจัดการ	โปรดติดต่อข้าพเจ้า	ตามที่ท่านร้องขอ	ส่งคืนด้วยความขอบคุณ
<input type="checkbox"/> Please file	<input type="checkbox"/> Please return	<input type="checkbox"/> Message by phone	
โปรดเก็บเข้าแฟ้ม	โปรดส่งคืน	ข้อความทางโทรศัพท์	
<input checked="" type="checkbox"/> ENCL	<input type="checkbox"/> Please call back	<input type="checkbox"/> Please forward to (CC :)	
เอกสารแนบ...1...ฉบับ	โปรดโทรกลับมาหา	โปรดส่งต่อไปยัง (สำนัก).....	
<p>อ้างถึง ตามที่ทางอาคารมหาธีรราชานุสรณ์ ให้ความสำคัญไว้วางใจให้บริษัท หรือ เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด เข้ามาดูแล บริหารจัดการระบบ สาธารณูปโภค และความปลอดภัยทั้งหมดของอาคารเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564</p> <p>บริษัท หรือ เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด ขอรายงานผลสรุปการตรวจวัดค่าอุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เสียง ภายในอาคาร ชั้น B - ชั้น 7 พร้อมเปรียบเทียบค่าตรวจวัด อุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เสียง ประจำปี 2564 และ ระบบ Bas Control ควบคุมเครื่องปรับอากาศ(AHU)ชั้น 2 -7</p> <p>สรุปภาพรวมจากการตรวจวัด อุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เสียง</p> <p>1.ค่าอุณหภูมิโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ระหว่าง 22 -26 องศาเซลเซียส ของค่ามาตรฐาน Set Point 24 องศาเซลเซียส โดยมีบางพื้นที่ค่าอุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดซึ่งถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>2.ค่าความชื้นโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ระหว่าง 55 - 65 %RH ของค่ามาตรฐาน 60 %RH โดยมีบางพื้นที่ค่าความชื้นสูงหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดซึ่งถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>3.ค่าแสงสว่าง โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนใหญ่ ดังนี้</p> <p>3.1 พื้นที่บริเวณชั้นในสำนักงาน เช่น ห้องสำนักงาน ห้องบรรยาย ห้องประชุม ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องลิฟต์คิงคองห้องสโกลดาร์ ค่าความเข้มของแสง 300 ลักซ์</p> <p>3.2 พื้นที่สัญจรในการะฉุกเฉิน เช่น เส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ค่าความเข้มของแสง 10 ลักซ์</p> <p>3.2 พื้นที่บริเวณทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลภายในอาคาร เช่น ทางเดิน บันได ค่าความเข้มของแสง 100 ลักซ์</p> <p>โดยมีบางพื้นที่ค่าแสงสว่างสูงหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดซึ่งถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>4.ค่าเสียง โดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด ไม่นเกิน 85 เดซิเบลเอ ในระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียง ต่อวันจำนวน 8 ชั่วโมง ซึ่งถือว่า ค่าเสียงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตามค่ามาตรฐานกำหนด</p> <p>* 5. ระบบควบคุม Bas Control เครื่องปรับอากาศ(AHU) ชั้น 2-7 จากการตรวจวัดอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ และ ความชื้น ของระบบBas Control โดยรวม สามารถใช้งานได้ตามปกติ แต่ยังมีอุปกรณ์บางจุดที่อ่านค่าผิดพลาด(Error) เช่น อุปกรณ์วัดความชื้น AHU 62 , อุปกรณ์วัดความชื้น AHU71 * โดยเบื้องต้นทางช่างประจำอาคารได้ติดต่อประสานงานกับทางบริษัท โกลด์มาร์เก็ต เข้าตรวจสอบอุปกรณ์ และ ทำการแก้ไขหาสาเหตุและเสนอราคาขึ้น การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ได้สามารถใช้งานได้ตามปกติต่อไป</p> <p>โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดตามเอกสารแนบ</p> <p>คำร้องที่ 1 บังคับ ยึดหน่วยของโครงการ, ยื่นผู้ยึดของผิดระเบียบ</p> <p>เพื่อโปรดพิจารณา ราชภัฏ/ปทุมธานี 15/3/64</p> <p>จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอแสดงความนับถือ นาย มานะ สมใจ</p>			

5. การจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันกรณีที่ต้องเข้าปฏิบัติงานงานในพื้นที่แหล่งกำเนิดเสียง



บริษัท พร้อม เทคโนโลยีวิศ จำกัด ได้เข้าตรวจสอบเสียงในสำนักงาน