

บทนำ

INTRODUCTION

Lion Alcolmeter 500 “เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจ ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500” เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจหาปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดโดยวิธีเป่าลมหายใจ แบบตรวจหาเบื้องต้น เพื่อใช้ตรวจวัดผู้ถูกตรวจวัดว่า มีปริมาณแอลกอฮอล์เท่าใดที่ปะปนมากับลมหายใจ แสดงค่าที่วัดได้เป็นตัวเลข และตัวอักษร แสดงปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้มีหน่วยเป็น มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (mg%)

เป็นรุ่นล่าสุดในหลายๆ ผลิตภัณฑ์ ที่บริษัท ไลออน แลบบอราทอรี จำกัด ได้ผลิตเครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ออกมา ผู้ผลิตมีความเชี่ยวชาญ รอบรู้ สามารถออกแบบเครื่องให้ทันสมัย ใช้งานง่าย ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ของการใช้งาน และสามารถนำไปใช้งานเพื่อดำเนินกวดขันบังคับ ตามกฎหมาย, ทางการแพทย์ และเพื่อใช้ในงานด้านความปลอดภัยต่างๆ ได้

Lion Alcolmeter 500 “เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจ ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500” เป็นเครื่องที่ผลิตมาเพื่อใช้ในการตรวจวัดผู้ถูกตรวจวัด ว่ามีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจเท่าใด ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา มีปุ่มใช้งานเพียง 2 ปุ่ม สะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน ใช้งานง่าย แสดงผลได้รวดเร็วภายในเวลา 30 วินาที

คู่มือเล่มนี้ ได้อธิบายวิธีการใช้งานไว้อย่างละเอียด ตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- หลักการของเครื่อง, พื้นฐานการใช้งานของเครื่อง
- ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างลมหายใจ และ วิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์
- การแสดงค่าที่วัดได้
- การดูแล และบำรุงรักษาเครื่อง

โปรดอ่านให้ถี่ถ้วนและทำความเข้าใจ และระวังความผิดพลาด หากไม่แน่ใจให้ติดต่อสอบถามจากผู้แทนจำหน่ายก่อนลงมือปฏิบัติงาน

Instrument Description

รายละเอียดของ“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจ ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500)”

ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500) มีปุ่มการใช้งานเพียง 2 ปุ่ม คือ ปุ่มเปิด/ปิด และ ปุ่มเก็บตัวอย่างลมหายใจผ่าน ในคู่มือจะเรียกปุ่มนี้ว่า “Manual Sampling” จะใช้กดในขณะที่ผู้ถูกตรวจวัดพูด หรือเป่าลมหายใจเบาๆ ผ่านหลอดเป่าเข้ามา การเก็บตัวอย่างลมหายใจเพียงบางส่วนนี้ เพื่อความสะดวก ในกรณีที่ต้องการตรวจหาเบื้องต้น หรือผู้ถูกตรวจวัดไม่สามารถเป่าลมหายใจเข้าเครื่องได้ ในการเก็บตัวอย่างลมหายใจเพียงบางส่วนเพื่อทำการตรวจวัดนั้น เราจะเรียกรวีกวิธีการเก็บตัวอย่างแบบนี้ว่า Passive Test

ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500) มีหน้าจอแสดง เป็นแบบ LCD Graphics ขนาด ยาว 45 มิลลิเมตร กว้าง 21 มิลลิเมตร พร้อมทั้งมีไฟ Back lighting สามารถมองเห็นได้ในที่มืด แสดงได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร จะแสดงเป็นตัวเลข เมื่อแสดงค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ และจะแสดงเป็นตัวอักษร เมื่อแสดงสถานะ การใช้งานของเครื่องเป็นตามลำดับขั้น พร้อมเสียงปิ๊ๆ ไปจนกระทั่งตรวจวัดเสร็จสิ้น

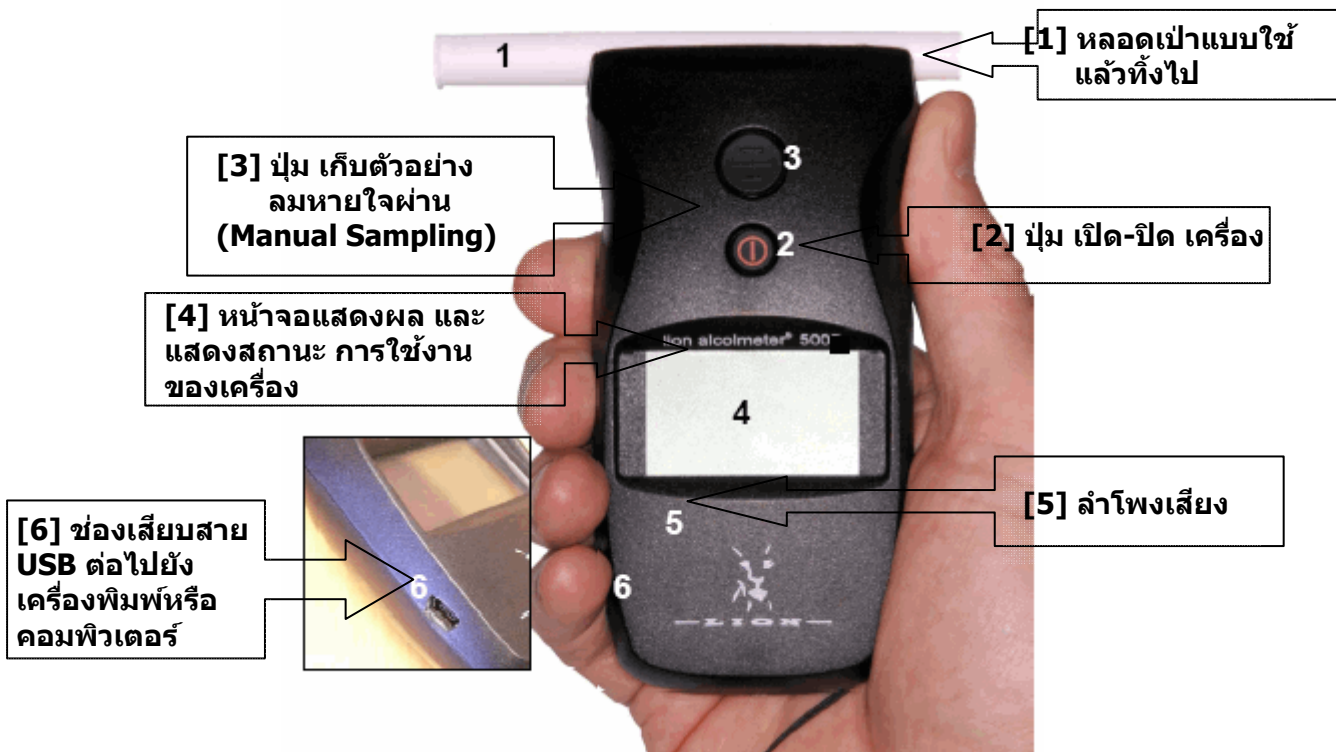
Instrument Description

รูปแสดงส่วนประกอบของ“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจ
ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500)”



- หมายเลข 1 - หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป (Disposable Mouthpiece)
- หมายเลข 2 - ปุ่มการใช้งาน “เอ” (Function Switch “A” [FSA]) หรือ ปุ่ม เปิด-ปิด
- หมายเลข 3 - ปุ่มการใช้งาน “บี” (Function Switch “B” [FSB]) หรือ ปุ่ม เก็บลมหายใจผ่าน
- หมายเลข 4 - หน้าจอแสดงผล และแสดงสถานะ การใช้งานของเครื่อง (Graphics Display)
- หมายเลข 5 - ตำแหน่งลำโพงเสียง (Beeper)
- หมายเลข 6 - ช่องเสียบสาย USB เพื่อต่อยังเครื่องคอมพิวเตอร์หรือคอมพิวเตอร์

Instrument Description : ปุ่ม และส่วนประกอบต่างๆ ของ
“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500
(Lion Alcolmeter 500)”



อ้างอิง รูปแบบแสดงส่วนประกอบ และปุ่มต่างๆ ของเครื่อง

ปุ่มและส่วนประกอบต่างๆ

1. หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป (Disposable Mouthpiece) เป็นหลอดเป่าที่ออกแบบมาเฉพาะเครื่อง ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500) เท่านั้น เวลาใช้งานให้เสียบหลอดด้านบนของตัวเครื่อง ให้ตรงกับรูรับตัวอย่างลมหายใจ

2. ปุ่ม เปิด/ปิด (On / Off)

มีลักษณะเป็นปุ่มกด มีขนาดเล็กกว่าปุ่มอื่นๆ ของเครื่องนี้ ในคู่มือเล่มนี้ เราจะเรียกปุ่มนี้ว่า ปุ่ม การใช้งาน “เอ” (Function Switch A ตัวย่อ คือ FSA)

กดปุ่มนี้ในครั้งแรกของการใช้งานจะเป็นการเปิดเครื่อง และหากต้องการปิด เครื่องให้กดปุ่มนี้อีกครั้ง โดยกดค้างไว้จนหน้าจอดับ

ข้อควรรู้ เครื่องฯ ไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500) นี้จะปิดเองโดยอัตโนมัติหลังจากไม่มีการใช้งาน ภายใน 5 นาที

3. ปุ่ม สำหรับเพื่อเลือก เมนูต่างๆ ในการใช้เครื่องเพื่อเก็บตัวอย่างลมหายใจ ,ใช้กดเพื่อเก็บตัวอย่างลมหายใจแบบ Passive (ลมหายใจผ่าน) และใช้กดเพื่อตั้งค่าสอบเทียบและเก็บตัวอย่างลมหายใจผ่าน ในคู่มือจะเรียกปุ่มนี้ว่า “Manual Sampling”

จะใช้กด เพื่อเลือกเมนูในการใช้งานของเครื่อง และหรือกดในขณะที่ผู้ถูกตรวจวัดพูด หรือเป่าลมหายใจเบาๆ ผ่านหลอดเป่าเข้ามา การเก็บตัวอย่างลมหายใจเพียงบางส่วนนี้ เพื่อความสะดวก ในกรณีที่ต้องการตรวจหาเบื้องต้น หรือผู้ถูกตรวจวัดไม่สามารถเป่าลมหายใจเข้าเครื่องได้ ในการเก็บตัวอย่างลมหายใจเพียงบางส่วนเพื่อทำการตรวจวัดนั้น เราจะเรียกรูปวิธีการเก็บตัวอย่างแบบนี้ว่า Passive Test ในคู่มือเล่มนี้ จะเรียกปุ่มนี้ว่า ปุ่มการใช้งาน “บี” (Function Switch B ตัวย่อ คือ FSB)

4. หน้าจอสีเหลี่ยม ขนาด ความยาว 45 มิลลิเมตร และ กว้าง 21 มิลลิเมตร ชนิด LCD graphics พร้อมทั้งมีไฟ Backlighting สามารถมองเห็นได้ในที่มืด เพื่อ
 - แสดงค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ แสดงเป็นแบบตัวเลข
 - แสดงสถานการณ์ ใช้งานของเครื่อง แสดงเป็นแบบตัวอักษรมี 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 – หลังเปิดเครื่อง

ข้อความที่หน้าจอ – New Test จะกระพริบ – พร้อมรับการทดสอบ กดปุ่มใหญ่ด้านบน

ขั้นตอนที่ 2 – เครื่องพร้อมที่จะรับตัวอย่างลมหายใจ

ข้อความที่หน้าจอ - Fit Mouthpiece : Take Sample – เสียบหลอดเป่า

ขั้นตอนที่ 3 – เป่าลมหายใจเข้าไปในเครื่อง

ข้อความที่หน้าจอ - Breath Flow - มีลมหายใจผ่านหลอดเป่าเข้ามายังชุดเก็บตัวอย่างลมหายใจแล้ว

ขั้นตอนที่ 4 – ลมหายใจเพียงพอต่อการวิเคราะห์ รอยผลการวัดที่ได้

ข้อความที่หน้าจอ - Sample Taken – เมื่อเป่าลมหายใจเข้าไปในเครื่องประมาณ 3-5 วินาที จะมีข้อความนี้ปรากฏขึ้นให้ แสดงให้ทราบว่า ลมหายใจเพียงพอต่อการวิเคราะห์แล้ว ให้ผู้ถูกตรวจวัดหยุดเป่าลมหายใจได้

5. ลำโพงเสียง จะดังเตือนแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบทุกๆ ขั้นตอนการทำงานของเครื่อง และเกิดขึ้นพร้อมๆ กับข้อความที่หน้าจอ LCD แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบว่าถึงขั้นตอนการใช้งานใด เช่น แจ้งเสียบหลอดเป่า (Fit Mouthpiece : Take Sample)จะเป็นเสียงดัง บี๊ปๆ
6. ช่องเสียบสาย USB เพื่อใช้ต่อไปยังเครื่องพิมพ์ผล หรือคอมพิวเตอร์
7. ระบบพลังงานของตัวเครื่อง จะใช้แบตเตอรี่ชนิดอัลคาไลน์ ขนาด AA (2เอ) จำนวน 2 ก้อน สามารถใช้งานได้ 400 ครั้ง ต่อการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ มีระบบเตือนเมื่อแบตเตอรี่อ่อน

Breath Test Procedure : การเก็บตัวอย่างลมหายใจ

“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500
(Lion Alcolmeter 500)”

มีการเก็บตัวอย่างลมหายใจ (การเป่าลมหายใจเข้าไปในเครื่อง) 2 วิธี คือ

1. แบบ Deep Lung Air – เป็นการเก็บลมหายใจจากส่วนลึกของปอด ในการเป่าแบบนี้ต้องใช้หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป ผู้ถูกตรวจวัดต้องเป่าลมหายใจเข้าไปในเครื่องโดยผ่านหลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป ซึ่งหลอดเป่าเสียใบด้านบนของตัวเครื่อง ลักษณะของการเป่าคือ เป่าลมหายใจเข้าไปในตัวเครื่องโดยสูดลมหายใจเข้าไปในปอดลึกๆ แล้วเป่าออกมาด้วยความแรงสม่ำเสมอ (ถ้าอัตราการเป่าถูกต้องตามที่ไว้ในตัวเครื่อง) หน้าจอของเครื่องจะแสดงข้อความ “Breath Flow” ให้ผู้ถูกตรวจวัดเป่ายาวต่อเนื่องประมาณ 3 –5 วินาที เพื่อเก็บปริมาณให้ได้ตามที่ตั้งไว้ หรือเป่าจนกระทั่งมีข้อความ “Sample Taken” ปรากฏที่หน้าจอ ให้ผู้ถูกตรวจวัดหยุดเป่า ระบบเก็บตัวอย่างลมหายใจในเครื่องจะทำการเก็บตัวอย่างลมหายใจที่เป่าเข้าไป ส่งต่อไปห้องวิเคราะห์ (ชุดเซ็นเซอร์) เพื่อหาค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่ได้ เซลล์ไฟฟ้าเคมีจะทำการวิเคราะห์ค่า จะมีข้อความ “Analysing : Please Wait” ปรากฏที่หน้าจอ แอลซีดี และมีตัวเลขปรากฏที่หน้าจอ ตัวเลขจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งหยุดนิ่ง ให้อ่านค่าที่อยู่นิ่ง (คือค่าปริมาณแอลกอฮอล์สูงสุดที่วัดได้) การเป่าวิธีนี้ ค่าที่วัดได้แม่นยำ มากที่สุด (กรณี ต่อกับเครื่องพิมพ์ผล) ก็สามารถนำผลการวัดที่พิมพ์ได้ ตักเตือน ลงโทษ ภาคทัณฑ์ผู้ถูกตรวจวัดได้ ตามกฎระเบียบของบริษัทฯ หรือองค์กรของผู้ตรวจวัด แต่ไม่สามารถนำผลการวัดที่พิมพ์ได้ไปดำเนินตามกฎหมายได้ เนื่องจากเครื่องนี้ เป็นเครื่องตรวจหาปริมาณแอลกอฮอล์ แบบเบื้องต้น แสดงค่าที่วัดได้เป็นตัวเลข บางครั้งเราเรียกวิธีการเก็บตัวอย่างลมหายใจแบบนี้ว่า Direct Test

2. แบบ Manual Sampling – เป็นการเก็บลมหายใจในขณะที่หายใจออกเพียงบางส่วน ลักษณะของการเก็บตัวอย่างแบบนี้ คือ ต้องชวนผู้ถูกตรวจวัดพูดคุย หรือ ให้เป่าลมหายใจออกมา โดยไม่ต้องใช้หลอดเป่าเสียบด้านบนของตัวเครื่อง ในขณะที่ผู้ถูกตรวจวัดพูดออกมาหรือเป่าลมหายใจออกมา ให้ผู้ปฏิบัติงาน กดปุ่มการใช้งาน “บี” 1 ครั้งจะได้ยินเสียงดัง บี๊ป ๆ แสดงว่าเครื่องได้ดูดลมหายใจเข้าไปในเครื่องแล้ว (การกดปุ่ม “บี” หรือ ปุ่ม FSB นั้นเพื่อเปิดปั๊มไฟฟ้าเล็กๆ ที่อยู่ภายในชุดเก็บตัวอย่าง ให้ทำงานดูดอากาศบริเวณรอบๆ ถ้วย เข้าไปในห้องเก็บตัวอย่าง) เมื่อได้ตัวอย่างลมหายใจแล้ว จะถูกส่งต่อไปยังห้องวิเคราะห์ค่าเพื่อวัดค่าได้ และแสดงผลเป็นตัวเลขที่หน้าจอ

ข้อสังเกต – ปุ่มนี้เป็นปุ่มกด Manual Sampling นี้มีขนาดใหญ่กว่าปุ่มเปิด-ปิด อยู่ถัดจากปุ่ม เปิด-ปิด ขึ้นไปทางด้านบนของตัวเครื่อง การเก็บตัวอย่างลมหายใจเพียงบางส่วนนี้ เพื่อความสะดวก ในกรณีที่ต้องการตรวจหาเบื้องต้น หรือผู้ถูกตรวจวัดไม่สามารถเป่าลมหายใจเข้าเครื่องได้ ในการเก็บตัวอย่างลมหายใจเพียงบางส่วนเพื่อทำการตรวจวัดนั้น เราจะเรียกวิธีการเก็บตัวอย่างแบบนี้ว่า Passive Test

แผนผังแสดงขั้นตอนการใช้งานของ

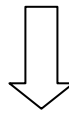
“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจไลออน อัลโคมิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500)”

ในการเก็บตัวอย่างลมหายใจ แบบ Deep Lung Air (Direct Test)

ขั้นตอนในแผนผังการใช้งานด้านล่างนี้

จะเริ่มหลังจากเปิดเครื่องที่ปุ่ม เปิด-ปิด แล้ว หน้าจอปรากฏคำว่า

“Subject Test : New Test-กระพริบๆ” ให้กดปุ่มใหญ่ที่อยู่ด้านบนเพื่อเข้าสู่เมนูการวัด(การเป่าลมหายใจเข้าไปในตัวเครื่อง) ให้ทำตามขั้นตอนใน ข้อ2.



2. ข้อความ **Fit Mouthpiece : Take Sample**
หมายถึง เสียบหลอดเป่าด้านบนในตัวเครื่อง

1. **Please Wait** : โปรดรอสักครู่
เพื่อรอให้เครื่องพร้อมใช้งาน

3. สูดลมหายใจเข้าปอด พร้อมทั้งเป่าลม
หายใจ ออกมา แรงๆ และต่อเนื่อง

6. สังเกต ที่หน้าจอ LCD จะมีข้อความ
Analysing : Please Wait และมีตัวเลขแสดง
ค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ (ตัวเลขจะนิ่ง)

4. ถ้าเป่าลมหายใจถูกวิธี จะมีข้อความ
Breath Flow ปรากฏ ที่หน้าจอ LCD.
เป่าต่อเนื่องประมาณ 3-5 วินาที

5 จะมีข้อความ **Sample Taken** ปรากฏขึ้นที่
หน้าจอ ให้ผู้ถูกตรวจวัดหยุดเป่า

**** ข้อควรรู้ ****

หากต้องการผู้ถูกตรวจวัดคนต่อไป ให้รอข้อความ **“New Test” –กระพริบก่อน แล้วกดปุ่มใหญ่ด้านบน แล้วข้อความ “Fit Mouthpieces : Take Sample”**

ปรากฏที่หน้าจอ ก่อน แล้วจึงเสียบหลอดเป่าอันใหม่ที่ด้านบนของตัวเครื่อง และทำตามขั้นตอนในข้อ 3. ต่อไป

วิธีการใช้งานของ“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจไลออน อัลโคลมิเตอร์ รุ่น 500

แบบ Deep Lung Air เป็นการเก็บลมหายใจจากส่วนลึกของปอดในการเป่าแบบนี้ต้องใช้หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป

1. ตรวจสอบเช็คสภาพความเรียบร้อยของเครื่อง ว่าพร้อมที่จะทำการทดสอบผู้ถูกตรวจวัด
2. ต้องสอบถามผู้ถูกตรวจวัดก่อนว่า ได้หยุดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรืออาเจียน หรือ ฉีดสเปรย์ดับกลิ่นปากภายใน 20 นาทีที่ผ่านมาหรือไม่ ถ้าไม่ ก็เริ่มทำการวัดตามข้อ 3 ได้
3. เปิดเครื่องที่ ปุ่มการใช้งาน “เอ” [FSA] หมายเลข 2 ในคู่มือเล่มนี้
4. รอข้อความ “New Test” กระทบที่หน้าจอ กดปุ่มใหญ่ด้านบน [FSB] หน้าจอจะเปลี่ยนข้อความมาเป็น “Fit Mouthpiece : Take Sample” เสียบหลอดเป่าที่ด้านบนของตัวเครื่อง
5. อธิบายถึงวิธีการเป่าลมหายใจให้ผู้ถูกตรวจวัดทราบว่าจะต้องเป่าอย่างไร เพื่อให้เครื่องขึ้นข้อความ “Breath Flow”

ข้อควรทราบ – การเป่าลมหายใจที่ถูกต้องวิธีคือ สูดลมหายใจเข้าไปในปอดให้มากที่สุด หรือเรียกว่า สูดลมหายใจลึกๆ เป่าลมหายใจออกมาอย่างแรงและต่อเนื่อง จนกระทั่งผู้ตรวจวัดสั่งให้หยุดเป่า

6. ให้ผู้ถูกตรวจวัดเป่าลมหายใจเข้าเครื่องแบบแรงๆ และยาวๆ อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งมีข้อความ “Sample Taken” ปรากฏขึ้นที่หน้าจอ แสดงว่าตัวอย่างลมหายใจเพียงพอต่อการวัดและวิเคราะห์ค่าปริมาณแอลกอฮอล์

- **ข้อควรรู้** - ถ้าผู้ถูกตรวจวัดดูดลมหายใจกลับ เครื่องจะมีเสียงเตือนยาวๆ ออกมา และมีข้อความ “Suck Back Detected” ปรากฏที่หน้าจอ

หรือผู้ถูกตรวจวัดเป่าลมหายใจเบา และสั้นเกินไป เครื่องจะมีเสียงเตือนยาวๆ และมีข้อความ “Insufficient Specimen” ปรากฏที่หน้าจอ

7. เครื่องจะทำการวิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ และแสดงผลเป็นตัวเลขที่หน้าจอ LCD การแสดงผลสามารถตั้งให้แสดงในรูปตัวเลข หรือ ตัวอักษร (Pass/Fail) หรือทั้งตัวเลขและตัวอักษรได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า

- (อุปกรณ์เสริมการใช้งาน – เครื่องพิมพ์ผลการวัด) หากท่านมีเครื่องพิมพ์ผลและต่อสายสัญญาณระหว่างเครื่องวัดแอลกอฮอล์และเครื่องพิมพ์ไว้แล้ว เครื่องพิมพ์ผลจะพิมพ์ผลการวัดให้ท่านโดยอัตโนมัติหลังจากแสดงค่าเสร็จแล้ว

8. เมื่อเครื่องวัดและแสดงค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่วิเคราะห์ได้แล้ว หน้าจอจะปรากฏ คำว่า “Please Wait” ดึงหลอดเป่าที่ใช้แล้วออกจากตัวเครื่อง

9. หากต้องการวัดผู้ถูกตรวจวัดคนต่อไป ให้รอเครื่องแสดงข้อความ คำว่า “New Test” กระทบก่อนแล้ว ต้องกดปุ่มใหญ่ด้านบนเพื่อเข้าสู่ “Fit Mouthpiece : Take Sample” แล้วจึงเสียบหลอดเป่าอันใหม่และเริ่มขั้นตอนที่ในข้อที่ 5 ต่อไป

****หากไม่มีการใช้งานของเครื่องภายใน 5 นาที เครื่องจะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติ****

รูปแสดงวิธีการใช้งานของ

“เครื่องตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจไลออน อัลกอฮอล์มิเตอร์ รุ่น 500 (Lion Alcolmeter 500)”
แบบ Deep Lung Air -- เป็นการเก็บลมหายใจจากส่วนลึกของปอด ในการเป่าแบบนี้ต้องใช้
หลอดเป่าแบบใช้แล้วทิ้งไป



**SWITCH ON:
AUTOMATIC SELF CHECK**

เปิดเครื่องที่ปุ่ม เปิด-ปิด รอข้อความ “New Test” กระทบที่
หน้าจอ กดปุ่มใหญ่ด้านบน เพื่อเข้าสู่การวัด หน้าจอจะปรากฏ
คำว่า “Fit Mouthpiece : Take Sample” ให้เสียบหลอดเป่า
ด้านบนตัวเครื่อง



**ATTACH MOUTHPIECE:
INSTRUCT THE SUBJECT**

อธิบายวิธีการเป่า โดยให้ผู้ถูกตรวจวัด สูดลมหายใจเข้าไปใน
ปอดลึกๆ แล้วเป่าออกแรงๆ ยาวๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อที่เราจะ
เก็บตัวอย่างลมหายใจในส่วนลึกของปอดมากที่สุด (Deep
Lung Air) วิธีการเป่าแบบนี้จะได้ปริมาณแอลกอฮอล์ที่ปะปน
อยู่ในเลือดมากที่สุด



THE SUBJECT BLOWS

ให้ผู้ถูกตรวจวัดเป่าลมหายใจออกมาแรงๆ ยาวๆ อย่างต่อเนื่อง
สังเกตจะมีข้อความ “Breath Flow” เพื่อให้เรารู้ว่าเป่าถูกวิธี
ประมาณ 3-5 วินาทีที่จะได้ยินเสียงดัง ตี๊ด หรือหน้าจอมี
ข้อความ “Sample Taken” แสดงว่าลมหายใจเพียงพอต่อ
การวิเคราะห์หาปริมาณแอลกอฮอล์ สั่งให้หยุดเป่าได้



NOTE ALCOHOL READING

รอเครื่องอ่านค่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดได้ภายใน 5 วินาที
(ไม่มีแอลกอฮอล์) หรือไม่เกิน 30 วินาที ***หากต้องการวัดคน
ต่อไปให้รอหน้าจอขึ้น “New Test” กระทบก่อน แล้วทำกด
ปุ่มใหญ่ จนหน้าจอปรากฏคำว่า “Fit Mouthpiece : Take
Sample” เสียบหลอดเป่าแล้วเป่าตามข้อ 2 ได้เลย***