

**บทคัดย่อจากหนังสือคู่มือ**  
**การใช้สารเคมี เครื่องพ่นเคมี และการบำรุงรักษา**  
**ในงานควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง**  
**สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง**  
**กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข**  
**โดย งานระบาด ศตม.ที่ 5.1 ชัยภูมิ**

**เครื่องพ่นหมอกควันไอจีบา ที เอฟ 35 (ระบบคอยล์ไฟแรงสูง)**



**1. การเตรียมความพร้อม และการเตรียมเครื่องพ่นไอจีบา ก่อนการใช้งาน**

- 1.1 ถังน้ำมันเบนซิน ควรใช้น้ำมันเบนซินใหม่เต็มถัง (มีช่องว่างอากาศ 1-2 ซม.)
- 1.2 ถังน้ำยาเคมีควรมีน้ำยาเคมีในถังเต็มถัง (มีช่องว่างอากาศ 1-2 ซม.)
- 1.3 ตรวจสอบระบบไฟ เปิดช่องใส่ถ่านไฟฉายตรวจสอบดูให้มีถ่านไฟฉายขนาด 1.5 โวลท์ จำนวน 4 ก้อน อยู่ในตำแหน่งที่มีขั้วลวดถูกต้อง และปิดฝาครอบดัดเดิม ทำการตรวจสอบระบบกระแสไฟคอยล์ โดยการกดปุ่มปล่อยกระแสไฟหากมีกระแสไฟผ่านจะมีเสียงดังเบาๆ ใกล้เคียงปุ่มปล่อยกระแสไฟ
- 1.4 ตรวจสอบหัวควบคุมการไหลของสารเคมีที่ติดไว้ ว่ามีขนาดตามความต้องการใช้งานหรือไม่หากไม่ก็ถอดเปลี่ยนให้ถูกต้อง

ข้อสังเกต น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำยาเคมีเก่าติดค้างในเครื่องพ่นอาจก่อปัญหา ทั้งทำเครื่องติดอยาก ระบบน้ำยาเคมีอุดตัน ซึ่งในการเติมน้ำยาเคมีและน้ำมันเชื้อเพลิงควรใช้กรวยที่มีตะแกรงกรองฝุ่นทุกครั้ง

**2. การติดเครื่องพ่นหมอกควันไอจีบา**

- 2.1 ปิดฝาลังน้ำมันเบนซิน ฝาลังน้ำยาเคมี
- 2.2 เปิดปุ่มน้ำมันเชื้อเพลิง โดยดึงปุ่มขึ้น
- 2.3 กดปุ่มควบคุมกระแสไฟค้างไว้ พร้อมทั้งกับสูบลมเข้าไปอย่างต่อเนื่อง 3- 5 ครั้ง เพื่อให้มีแรงดันในระบบน้ำมันเชื้อเพลิง จนกระทั่งเครื่องยนต์ทำงาน
- 2.4 เมื่อเครื่องยนต์ทำงานแล้ว ปล่อยให้เครื่องยนต์ทำการอุ่นเครื่องประมาณ 1-2 นาที เพื่อให้เครื่องร้อนและทำงานได้เต็มที่ สามารถนำไปพ่นเคมีได้ต่อไป
- 2.5 เมื่อนำไปพ่นสารเคมีให้กดปุ่มเปิดการไหลของน้ำยาเคมีและแรงดันอากาศภายในถัง ซึ่งปลายปุ่มควบคุมจะชี้ลงด้านล่างละอองหมอกควันจะถูกปล่อยออกมา

**3. ถ้าเครื่องไม่ติด ควรปฏิบัติอย่างไร**

3.1 ตรวจสอบระบบไฟอีกครั้งหนึ่ง เหมือนดังกล่าวนมาแล้วในข้อ 1.3

3.2 ตรวจสอบน้ำมันว่าขึ้นหรือไม่ โดยเปิดปั๊มควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แล้วสูบลูกสูบแรงๆ 5-6 ครั้ง สังเกตดูว่าในรูที่เปิดฝาแอร์อินเทค วาล์วมีน้ำมันไหลออกมาหรือไม่ ถ้ามีแสดงว่าน้ำมันขึ้น แต่ถ้าไม่มีแสดงว่าน้ำมันไม่ขึ้น

3.3 ตรวจสอบไดอะแฟรมที่มีสีขาวยู่ในฝาอินเทค วาล์วไอดี และแท่งผสมไอดีว่ามีคราบสกปรกหรือไม่ ถ้ามีให้ทำความสะอาดโดยเช็ดหรือล้าง แล้วเช็ดให้แห้ง

3.4 ตรวจสอบปลายท่อเผา บริเวณปลอกหัวฉีด อาจมีเขม่าเกาะติดอยู่ ให้ใช้เครื่องมือทำความสะอาดท่อเผาชุดครบ เขม่าออก

#### 4. ถ้าน้ำมันไม่ขึ้น ควรปฏิบัติอย่างไร

ถ่ายน้ำมันเบนซินที่อยู่ข้างออก แล้วล้างถังน้ำมันเบนซินให้สะอาด เติมน้ำมันเบนซินใหม่และลองตรวจดูใหม่ว่า น้ำมันขึ้นหรือไม่ ถ้ายังไม่ขึ้นก็ส่งให้ผู้ชำนาญงานตรวจสอบต่อไป

#### 5. ถ้าเครื่องติดแต่น้ำยาไม่ออก ควรปฏิบัติอย่างไร

5.1 ตรวจสอบหัวควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาว่ามีการอุดตันหรือไม่ ถ้าอุดตันให้ใช้เข็มเย็บผ้าเบอร์เล็กสุดแยงเศษผงออก

5.2 ตรวจสอบหัวควบคุมอัตราการไหลของน้ำยา ถ้าพบว่าไม่อุดตัน ให้ลองกดปั๊มเปิดการไหลของน้ำยา (ขณะติดเครื่องอยู่) โดยไม่ต้องใส่หัวควบคุมอัตราการไหลของน้ำยา ถ้าน้ำยาไหลออกให้ตรวจสอบต่อไปตามข้อ 5.3 แต่ถ้า น้ำยาไม่ไหลออกให้ตรวจสอบว่าปั๊มเปิดสนิทหรือไม่ ถ้าฝาถังน้ำยาปิดสนิทแล้ว น้ำยาเคมียังไม่ออกควรส่งเครื่องพ่นให้ผู้ชำนาญงานตรวจสอบแก้ไขต่อไป

5.3 หลังจากปฏิบัติมาถึงข้อ 5.2 แล้วน้ำยาเคมีมีการไหลออก ก็ให้ใส่หัวควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาเคมีเข้าที่เดิม แล้วเปิดน้ำยาเคมี ถ้าน้ำยาเคมียังไม่ออกให้ตรวจสอบหัวหยดน้ำยาเคมีว่าอุดตันหรือไม่ ถ้าอุดตันให้ทำความสะอาดหัวหยดน้ำยาเคมี

5.4 ถ้าปฏิบัติดังกล่าวแล้วน้ำยาเคมียังไม่ไหลออก ให้ถอดสายน้ำยาเคมีออกตรวจดู โดยใช้ไม้จิ้มฟันเสียดในสายน้ำยาเคมีว่าอุดตันหรือไม่ ถ้าตันให้นำสายน้ำยาเคมีเผาไฟทั้งเส้นแล้วค่อยๆ เคาะด้วยของแข็งอย่าเคาะแรงจนสายเคมีพับแบน หลังจากปฏิบัติแล้วทุกข้อ น้ำยาเคมียังไม่ไหลออก ควรส่งเครื่องพ่นให้ผู้ชำนาญงานตรวจสอบแก้ไขต่อไป

#### 6. ถ้าเปลวไฟภายในท่อเผามีมากจนเลยออกจากปลายท่อ ควรปฏิบัติอย่างไร

ให้ปรับลดอัตราการไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงลง โดยการปรับหมุนเข็มบนหนูไปทางด้านขวาความเหมาะสมของเปลวไฟอีกครั้ง ไม่ให้ออกจากปลายท่อพ่น

#### 7. ถ้าน้ำมันเชื้อเพลิงท่วม/ล้นคาร์บูเรเตอร์จากการมีเปลวไฟที่ปลายท่อ ควรปฏิบัติอย่างไร

ให้ปิดปั๊มการควบคุมการไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงและกดปั๊มควบคุมกระแสไฟฟ้า พร้อมกับสูบลมเข้าไป จนกระทั่งเปลวไฟที่ปลายท่อหมดไป จากนั้นเดินเครื่องอีกครั้งโดยวิธีปกติ แต่อาจจะไม่ต้องสูบลมเข้าไปมาก

#### 8. เทคนิคการพ่นเคมีหมอกควันไอจิบา

8.1 การพ่นหมอกควันกำจัดยุงลายพาหะนำโรค ให้เลือกออก โดยปกติจะทำการพ่นหมอกควันภายในบ้าน ก่อนทำการพ่นต้องแจ้งประชาชนทราบ และให้ความร่วมมือโดยการย้ายคนและสัตว์เลี้ยงออกไป พร้อมปิดปิดอาหาร และปิดประตูหน้าต่างทุกบานเว้นประตูหนึ่งแห่งเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการพ่นหมอกควันเข้า-ออกได้ ถ้าเป็นบ้าน 2 ชั้น หรือ 3 ชั้น ควรพ่นที่ชั้นบนก่อน เวลาพ่นให้ปลายเครื่องพ่นอยู่ห่างจากฝ้ายานประมาณ 2 เมตร และให้เครื่องพ่นอยู่ในลักษณะเอียงให้กระบอกเครื่องพ่นอยู่ในแนว 45 องศา แล้วเปิดน้ำยาพร้อมส่ายปลายเครื่องพ่นเป็นมุม 180

องศา เติบโตหลังช้าๆ จนถึงประตูที่เปิดไว้ เมื่อเห็นควันเต็มห้องแล้วปิดน้ำยาพร้อมปิดประตูห้องเพื่ออบควันไว้ 10-20 นาที การพ่นหมอกควันรอบๆ บริเวณบ้านนั้น ผู้ทำการพ่นต้องยืนอยู่เหนือลมและพ่นควันไปตามทิศทางที่อยู่ได้ลม

8.2 สำหรับการพ่นหมอกควันเพื่อกำจัดยุงล่าคาญที่เป็นพาหะนำเชื้อ ใช้สมองอ๊กเสบนั่น โดยปกติจะทำการพ่นนอกบ้านและจะต้องพ่นในเวลาหัวค่ำ ตั้งแต่พระอาทิตย์ตกจนถึงเวลา 20.30 น.

หมายเหตุ ถ้าพ่นน้ำยาเคมีหมดถังแล้วควรพักเครื่องพ่นไว้ 10-20 นาที เมื่อเติมน้ำยาเคมีใหม่ควรเติมน้ำมันเบนซินด้วย

## 9. วิธีดับเครื่องพ่นหมอกควัน ไอจีบี

9.1 ปรับปลายปั๊มควบคุมการไหลออกของสารเคมีไปด้านข้าง หรือปลายขนานกับพื้น จะทำให้การพ่นสารเคมีหยุดลง แต่ยังมีแรงดันอากาศภายในถัง ปลดปล่อยให้แรงดัน ด้านสารเคมีที่ตกค้างออกจากปลายท่อส่งน้ำยาเคมีให้หมดจนกว่าหมอกควันจะหมดไป ซึ่งต้องทำเช่นนี้ทุกครั้งก่อนหยุดการทำงานของเครื่องยนต์

9.1.2 ปรับปลายปั๊มควบคุมขึ้นขึ้นด้านบน เพื่อปิดการไหลของสารเคมีและแรงดันอากาศ

9.2 กดปั๊มควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงลงจนกว่าเครื่องยนต์จะหยุดสนิท

9.3 สูบลมเข้าเครื่องพ่น ประมาณ 2-3 ครั้ง พร้อมกับกดปั๊มควบคุมกระแสไฟ ซึ่งอาจจะได้ยินเสียงการเผาไหม้ของอากาศที่หลงเหลืออยู่

9.4 คลายฝาถังบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงและคลายฝาถังบรรจุสารเคมี เพื่อลดแรงดันภายในถังลง และกรณีที่เครื่องไม่ได้ใช้งาน ไม่ควรปิดฝาถังบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำยาเคมีจนแน่น

## 10. การบำรุงรักษาเครื่องพ่นเคมีหมอกควัน ไอจีบี

เพื่อให้เครื่องพ่นเคมีพร้อมใช้งานได้อายุเสมอ ใช้ได้ทนทานและใช้ได้นาน ควรทำการบำรุงรักษาเครื่องพ่นก่อนที่จะนำไปเก็บดังนี้คือ

10.1 ล้างและทำความสะอาดถังบรรจุน้ำยาเคมีและคลายเกลียวฝาถัง

10.1.1 ปลดปล่อยคอนภายในถังน้ำยาเคมีออกให้หมด

10.1.2 เติมน้ำมันดีเซล ¼ ลิตร ลงในถังน้ำยาเคมี เขย่าเพื่อล้างถังแล้วติดเครื่องพ่นเพื่อกำจัดน้ำยาในท่อถอยน้ำยาส่วนที่กรองน้ำยาและหัวฉีด

10.1.3 การกำจัดน้ำยาเคมีหรือคราบน้ำยาที่เคลือบอยู่ อาจใช้ acetone (ไวไฟ)

10.2 ทำความสะอาดเครื่องภายนอก โดยใช้ผงซักฟอกผสมน้ำยาล้างให้สะอาด

10.3 ถอดลิ้นควบคุมอากาศออกมาทำความสะอาด

10.4 ทำความสะอาดปลายท่อส่วนใน อย่าให้มีเขม่าติดค้างอยู่

10.5 ตรวจสอบและทำความสะอาดที่กรองน้ำยา ( ถ้ามี )

10.6 ล้างถังน้ำมันเบนซิน โดยเขย่าและเอาสิ่งสกปรกแปลกปลอม แล้วใส่น้ำมันเบนซินอย่างเดิม

10.7 ขันสกรูและขันน็อตให้แน่น

หมายเหตุ ถ้าสูบลมไม่กินลม ให้ดูที่ข้างของสูบ แล้วใช้น้ำมันเครื่องทาให้ทั่วข้าง ห้ามใช้จารบี เพราะอาจจะไปอุดตันท่อลมได้

-----

