

NEOTECH INSPECTION & CHEMICAL CO., LTD.

บริษัท นีโอเทค อินสเปกชัน แอนด์ เคมีคัล จำกัด

301 Soi Phayasuren 3, Prayasuren Rd., Bangchan, Klongsamwa, Bangkok 10510. Tel (662) 5174955-6 Fax (662) 5174957 www.neo.co.th
301 ซอยพระยาสุเรนทร์ 3 ถนนพระยาสุเรนทร์ แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510. โทร 02-5174955-6 โทรสาร 02-5174957 e-mail: neotech@ji-net

ชื่อสามัญ :	อะลูมิเนียมฟอสไฟด์ (ALUMINIUM PHOSPHIDE)
สารละลาย :	ALUMINIUM PHOSPHIDE 56 % INERT INGREDIENTS 44 %
ผู้ผลิต :	JINING SHENGCHENG CHEMICAL EXPERIMENTALCO.,LTD CHINA
ขนาดบรรจุ :	500 เม็ด/กระป๋อง
น้ำหนักสุทธิ :	1500 กรัม/กระป๋อง
คุณสมบัติ :	ในรูปยาเม็ด มีสีเทา ในรูปก๊าซ จะไม่มีสี มีกลิ่นเล็กน้อยคล้ายกระเทียม ไม่ติดไฟง่าย หนักกว่าอากาศ 1.18 เท่า มีจุดเดือดที่ 87.4 องศา C ไม่มีสารพิษตกค้าง ไม่ทำลายความคมของเมล็ดพืช
ประโยชน์ :	ใช้กำจัดแมลงศัตรูพืชที่ทำลายผลิตผลทางการเกษตรภายหลังเก็บเกี่ยวรวมทั้งอาหารสำเร็จรูป ผลิตผลในโรงเก็บ ตามตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าส่งออกต่างประเทศ เพอร์นิเจอร์ไม้ เครื่องหว่าน กองข้าว ข้าวโพด เมล็ดพันธุ์พืช เครื่องเทศสมุนไพร อาหารสัตว์ ปลาปน กาแฟ ยาสูบ และอื่นๆ แมลงศัตรูพืชที่สามารถกำจัดได้ดังต่อไปนี้ มอดยาสูบ มอดแป้ง มอดข้าวเปลือก มอดพื้นเลื้อย มอดพื้นเลื้อยใหญ่ มอดหัวบ่อม ตัวงวงข้าว ตัวงวงข้าวโพด ตัวงวงเหี่ยว ตัวงวงเหลือง ตัวงวงแฉก ตัวงวงหงส์ ตัวงวงขาโต ผีเสื้อข้าวสาร ผีเสื้อข้าวเปลือก ผีเสื้อข้าวโพด ไโรกระเทียม เหาหนังสือ
ลักษณะการใช้งาน :	-ใช้รวมผลิตผลพืชทุกชนิดรวมทั้งอาหารสำเร็จรูป เฉพาะเมล็ดพืชที่ไม่บรรจุกระสอบ เช่น กองเมล็ดพืช ผลิตผลในไซโล ในโกดัง ในระวางเรือ จะต้องใช้ท่อโลหะนำเม็ดอะลูมิเนียมฟอสไฟด์ ลงไปอยู่ตามระดับต่างๆหรือปล่อยลงไปตามสายพานที่นำผลิตผลพืชเข้าไซโลหรือกอง -ผลิตผลพืชหรืออาหารสำเร็จรูปที่บรรจุหีบห่อ เช่น กระสอบ ถุงพลาสติกสาน บรรจุในถังให้นำเม็ดอะลูมิเนียมฟอสไฟด์ ไว้ในภาชนะกระดาษหรือถาดพลาสติก หรือใส่ในถุงผ้า แล้วนำไปวางในกองสิ่งของที่ จะรวม ให้กระจายจำนวนจุดอย่างเหมาะสมภายใต้ผ้าคลุมพลาสติก และนำถุงทรายทับขอบผ้าคลุมพลาสติกโดยรอบ หรือใช้เทปกาวขึ้นผ้าพลาสติกให้ติดกับพื้นโดยรอบ

อัตราการใช้

ลักษณะการใช้งาน	อัตราการใช้ (เม็ด/ตัน หรือ เม็ด/ลูกบาศก์เมตร)	ระยะเวลาใช้รวม (วัน)	ระยะเวลาระบายแก๊ส (วัน)
1 ผลิตผลพืชในไซโล	2-5	5-7	1/2
2 ผลิตผลพืชไม่บรรจุกระสอบ(กอง)	2-3	5-7	1/2
3 ผลิตผลบรรจุกระสอบ	1-2	5-7	1/2
4 ใบยาสูบเป็นมัดบรรจุถังไม้	1/2-1	5-8	2-3
5 อาหารสำเร็จรูปบรรจุหีบห่อ	1-3	5-7	1
6 หัวพันธุ์หอม กระเทียม	1	5-7	1
7 โกดังเปล่า, ตู้สินค้าเปล่า	1-2	3-5	1

หมายเหตุ : ใช้เฉพาะผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายซึ่งผ่านการทดสอบความรู้ความชำนาญจากกรมวิชาการเกษตรเท่านั้น

วิธีเก็บรักษา : 1 เก็บอะลูมิเนียมฟอสไฟด์ในที่มืดสนิท ห่างไกลจากเด็ก อาหาร น้ำดื่มและสัตว์เลี้ยง
2 เก็บอะลูมิเนียมฟอสไฟด์ ในภาชนะเดิมที่บรรจุปิดสนิทป้องกันความชื้นได้ และมีฉลากติดอยู่
3 เก็บในสถานที่ที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย ในที่อากาศเย็น แห้ง อากาศถ่ายเทได้ดี ไม่มีเปลวไฟ ความร้อนหรือแสงแดด และปิดกุญแจห้องเก็บตลอดเวลา

คำเตือน : อะลูมิเนียมฟอสไฟด์ให้ก๊าซฟอสฟีนที่มีพิษสูงมาก ควรใช้ความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เป็นพิษต่อผู้ใช้และสิ่งมีชีวิตอื่น ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามนี้

- 1 ผู้ใช้ต้องหลีกเลี่ยงมิให้อลูมิเนียมฟอสไฟด์ถูกน้ำหรือของเหลวที่มีน้ำ
- 2 หลีกเลี่ยงการสูดดมก๊าซพิษ โดยเฉพาะขณะปฏิบัติงานในการเปิดผ้าพลาสติก
- 3 ขณะใช้อลูมิเนียมฟอสไฟด์ ต้องมีหน้ากากป้องกันก๊าซฟอสฟีนเตรียมพร้อมอยู่เสมอ
- 4 ห้าม ดื่มน้ำ กินอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน
- 5 บุคคลที่จะเข้าไปบริเวณที่ทำการรรมยาต้องสวมหน้ากากป้องกันก๊าซฟอสฟีน
- 6 ห้องหรืออระวางเรือที่อยู่ติดกับส่วนที่รรมยา ควรให้อากาศถ่ายเทตลอดเวลา
- 7 ห้าม รรมยาในอาคารที่มีผู้อยู่อาศัย
- 8 ก๊าซฟอสฟีนที่เข้มข้นมากจะระเบิดลุกเป็นไฟได้
- 9 ก๊าซฟอสฟีน ทำปฏิกิริยากับโลหะ เช่น ทอง ทองแดง เงิน

อาการเกิดพิษ : -ผู้ที่ได้รับสารพิษจากการสูดดมก๊าซฟอสฟีนจะเกิดอาการทันที หรือเป็นชั่วโมงให้หลัง ขึ้นกับปริมาณก๊าซที่ได้รับ ดังนี้

- 1 ถ้าได้รับก๊าซเพียงเล็กน้อยอาจมีอาการอ่อนเพลีย หูอื้อ คลื่นไส้ แน่นหน้าอก และกระสับกระส่าย อาการจะหายไปเมื่อได้รับอากาศบริสุทธิ์
- 2 ถ้าได้รับก๊าซมากขึ้นจนอ่อนเปลี้ยทั้งตัว คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย กระวนกระวาย เสียการทรงตัว เจ็บหน้าอกและหายใจลำบาก เนื้อตัวเขียว โลหิตขาดออกซิเจน หมดสติและตายทันที หรือนานหลายวันจึงจะตาย ภายหลังอาการน้ำท่วมปอด หรือระบบหายใจล้มเหลว พิษมีผลต่อระบบประสาท การทำงานของไตและตับ (อาจมีปัสสาวะเป็นเลือด ไชขาวในปัสสาวะเสียคั่งในเลือด ดีซ่าน)
- 3 ถ้าได้รับพิษน้อยแต่บ่อยครั้ง ทำให้ปวดฟัน เหงือกบวม อ่อนเพลีย น้ำหนักลด โลหิตจาง และกระดูกหักง่าย
- 4 หากอะลูมิเนียมฟอสไฟด์เข้าปาก จะมีอาการชาหรือเร็วขึ้นกับปริมาณที่สูงสุกระเพาะและลำไส้ โดยเกิดระคายเคือง เจ็บ ปวดแสบร้อน หลังจากนั้นจึงมีอาการจากพิษของก๊าซฟอสฟีนเกิดขึ้น การวิจัยแยกพิษจากฟอสฟีนซึ่งคล้ายกับพิษสารหนู หรือพิษของเสียในอาหาร อาจใช้การพิสูจน์จากลมหายใจหรือของที่อาเจียนจะมีกลิ่นคล้ายคาร์ไบด์ และจะเปลี่ยนสีของกระดาษซิลเวอร์ไนเตรทเป็นสีดำ

การแก้พิษเบื้องต้น :

1. ถ้าได้รับก๊าซทางการหายใจ นำผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ นอนนิ่งๆ ให้ความอบอุ่น ให้น้ำละลายยาเสมหะ (เช่น อลูตริน) ยาแก้ไอ (เช่น โคเดอีน)
- 2 ถ้าเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากนาน 15 นาที หากอาการไม่ทุเลา รีบไปพบแพทย์
- 3 ถ้าถูกผิวหนังให้ล้างออกด้วยน้ำและสบู่หลายๆจนสะอาด ถ้าเป็นเสื้อผ้าให้รีบอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ทันที
4. ถ้ากลืนเข้าไปได้ ให้นำส่งแพทย์ทันทีพร้อมด้วยภาชนะบรรจุและฉลากอะลูมิเนียมฟอสไฟด์ ถ้าผู้ป่วยหมดสติ ห้าม ให้น้ำ เครื่องดื่ม หรืออาหารใดๆทั้งสิ้น

คำแนะนำสำหรับแพทย์

- 1 ดูแลให้ผู้ป่วยหายใจสะดวกแล้วให้ออกซิเจน หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. รักษาตามอาการถ้าเกิด pulmonary edema อาจให้ furosemide ซ้ำๆ หรือถ้ามีอาการ fluid balance, blood test หรืออาจต้องควบคุมอาการชัก
- 3 ถ้ากลืนกินสารพิษเข้าไปไม่เกิน 1 ชั่วโมง และไม่มีอาการขับออกทางอาเจียน หรือท้องเสียให้ล้างท้องด้วย sodium bicarbonate 2% หรือ potassium permanganate 0.02% ตามด้วย activated charcoal 25 g ผสมน้ำ 300 ซีซี. และ sorbitol 70% 1-2 ซีซี/กก. (เด็กต่ำกว่า 12 ปี ลดขนาดเป็น 35% 1.5-2.3 ซีซี/กก.)
- 4 ตรวจสอบการทำงานของตับและไต