

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

1. อ่านฉลากให้เข้าใจก่อนใช้และปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลาก



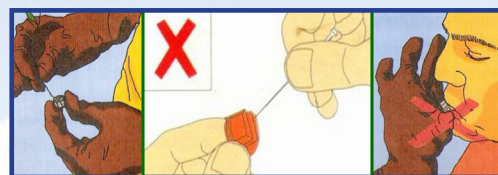
2. อย่าใช้มือผสมสารให้ใช้ไม้กวนหรือคอกให้เข้ากัน



3. เก็บสารกำจัดศัตรูพืชไว้ในภาชนะเดิมเท่านั้น ห้ามถ่ายภาชนะเด็ดขาด



4. เมื่อหัวฉีดอุดตันให้ใช้ต้นหญ้าเขียวหรือแปรงสีฟันทำความสะอาดห้ามใช้ลวดหรือของแข็ง และห้ามใช้ปากเป่า



5. การฉีดพ่นสาร ควรแต่งตัวให้มิดชิด



6. ขณะฉีดพ่นต้องอยู่เหนือลมเสมอและหยุดฉีดเมื่อลมแรง



7. ขณะฉีดพ่นห้ามสูบบุหรี่หรือรับประทานอาหาร



8. ถ้ารู้สึกไม่สบายให้หยุดฉีดพ่นและไปหาหมอพร้อมทั้งพาขณะบรรจุและฉลาก



9. หลังการฉีดพ่น อาบน้ำให้สะอาด



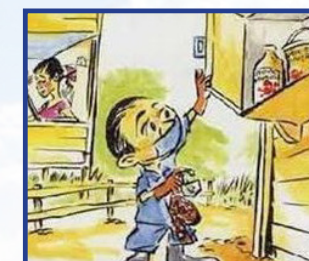
10. อย่าล้างอุปกรณ์ลงในน้ำคลอง



11. หยุดฉีดพ่นก่อนเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำในฉลาก



12. เก็บไว้ในที่ปลอดภัย ห่างจากเด็ก สัตว์เลี้ยง และเปลวไฟ



13. ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช เมื่อใช้หมดแล้วให้ทำลายและฝังดิน



สารกำจัดศัตรูพืช หมายถึง วัตถุมีพิษที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ประโยชน์ในการควบคุมแมลง โรคพืชและวัชพืช ซึ่งเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์ ด้วยจึงจำเป็นที่จะต้องระมัดระวังอย่างมากในการใช้ และการเก็บรักษา

รูปแบบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

แบ่งได้เป็น 8 ชนิดดังต่อไปนี้

1. แบบผงผสมน้ำ (WDP, WP) ประกอบด้วยสารออกฤทธิ์และสารที่ทำให้เจือจางซึ่งได้แก่ผงดินขาว แป้งฝุ่น หรือสารอื่นๆ ซึ่งจะช่วยให้ใบเปียกง่ายและช่วยในการกระจายตัว

2. แบบน้ำมัน (EC) เป็นสารละลายเข้มข้น สารออกฤทธิ์ละลายอยู่ในตัวทำละลายผสมเป็นเนื้อเดียว เนื่องจากตัวทำละลายที่ใช้ไม่ละลายน้ำ จึงต้องผสมสารที่ช่วยให้น้ำมันกับน้ำผสมเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อช่วยให้กระจายตัวอยู่ในน้ำได้ดี เมื่อผสมน้ำมันมีลักษณะขาวขุ่น

3. แบบน้ำเข้มข้นหรือน้ำ (SC, WSC, SCW, LC) ประกอบด้วยสารออกฤทธิ์และตัวทำละลายที่ผสมน้ำได้ เวลาผสมน้ำแล้วจะไม่มีสีขาวขุ่น

4. แบบน้ำเข้มข้นแขวนลอยหรือน้ำขุ่น (F, FL) มีลักษณะคล้ายกับแบบผงผสมน้ำเวลาใช้น้ำมาใส่น้ำลงไปแล้วคนให้เข้ากัน ข้อดีขณะผสมสารไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย

5. แบบผงละลายน้ำ (WSP, SP) ผลิตออกมาในรูปเม็ดหรือเกล็ด สามารถละลายน้ำได้ทันที อาจมีการเติมสารช่วยเกาะพื้นผิว สามารถละลายน้ำได้ง่ายและไม่ตกตะกอนแต่เมื่อเก็บไว้นานๆ จะดูความชื้นมักจะมีจับตัวเป็นก้อนแข็ง ควรเก็บไว้ในที่มิดชิดไม่ให้ถูกความชื้น

6. แบบผงฝุ่น (D) สามารถใช้พ่นด้วยเครื่องพ่นผงได้ทันที มักใช้ในแหล่งที่ขาดน้ำ ข้อเสียเวลาใช้มีการฟุ้งกระจายก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมได้ง่าย

7. แบบเม็ด (G) สารแบบนี้สามารถใช้ได้ทันทีโดยใช้ทางดินเท่านั้น ซึ่งจะออกฤทธิ์ซึมขึ้นไปทางระบบราก ห้ามนำไปละลายน้ำเพราะนอกจากละลายยากแล้วยังมีอันตรายสูง

8. แบบยู แอล วี (ULV) ประกอบด้วยสารออกฤทธิ์ ผสมกับน้ำมันที่มีความหนืดและอัตราการระเหยต่ำเวลาใช้ต้องใช้กับเครื่องพ่น ยู แอล วี เท่านั้น

ประเภทของสารเคมีกำจัดแมลงจำแนกตามปฏิกริยาการเข้าทำลาย

1. สารกำจัดแมลงประเภทสัมผัสหรือถูกตัวตาย ทำลายแมลงทุกชนิด
2. สารกำจัดแมลงประเภทกินตาย ทำลายแมลงพวกปากกัดกิน
3. สารกำจัดแมลงประเภททำลายระบบหายใจ ทำลายแมลงทุกชนิด
4. สารกำจัดแมลงประเภทดูดซึม ทำลายแมลงประเภทปากเจาะดูด

พิษภัยของสารเคมีทางการเกษตร

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร

1. การเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังโดยตรง
2. การเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจ
3. การเข้าสู่ร่างกายโดยการกลืนกิน



ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การแสดงอาการจากการได้รับสารพิษมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. พิษเฉียบพลัน เกิดขึ้นเมื่อได้รับพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทันทีทันใด เช่น ปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน เจ็บหน้าอก ปวดกล้ามเนื้อ เหงื่อออกมาก ท้องร่วง เป็นตะคริว หายใจติดขัด มองเห็นไม่ชัดเจน หรือตาย
2. พิษเรื้อรัง เกิดขึ้นเมื่อได้รับพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแล้วแสดงผลช้า ใช้เวลานาน อาการอาจใช้เวลาเป็นเดือนเป็นปีภายหลังจากการได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงจะแสดงออกมาให้เห็น เช่น การเป็นหมัน การเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ การเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต และมะเร็ง เป็นต้น

ผลิตและเผยแพร่ : สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว
ข้อมูลและภาพประกอบ : สมาคมอารักขาพืชไทย



ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว
ศูนย์วิจัยข้าว, ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว
ศูนย์บริการชาวนาใกล้บ้านท่าน
โทร. 02-561-3962
www.ricethailand.go.th
เอกสารเผยแพร่ : สสช. 2554-05-034