



ສັນດັກປະນະຊັດທລົງທານ





คอมพิวเตอร์



คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการเรียนรู้ในปัจจุบัน จัดได้ว่าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้ามากชนิดหนึ่ง การเปิดเครื่องทิ้งไว้โดยไม่ใช้งานและไม่ได้เลือกปุ่มประหยดพลังงาน นอกจากจะเป็นการลิ้นเปลือกไฟฟ้าแล้ว ยังทำให้ความร้อนจากตัวเครื่องเกิดการสะสมในห้องที่บ้านหรือในสำนักงาน

จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์พบว่า สำนักงานส่วนใหญ่มักเปิดคอมพิวเตอร์และจอดแสดงผลโดยเฉลี่ยประมาณ 9 ชั่วโมงต่อวัน แต่มีการใช้งานจริงเพียง 4 ชั่วโมงเท่านั้น*

ดูดซับสารเคมีเด่นของคอมพิวเตอร์ลงผิวหนัง

เป็นคอมพิวเตอร์ที่สามารถเปลี่ยนเข้าสู่สภาพภาวะใช้พลังงานต่ำได้ และผ่านการทดสอบการปล่อยสนานแม่เหล็กไฟฟาร์บกวน ช่วยประหยัดพลังงานและปลดภัยต่อผู้ใช้ ส่วนอุปกรณ์ที่เป็นพลาสติกต้องมีเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือลัญลักษณ์ที่บ่งบอกประเภทของพลาสติก ที่สามารถนำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ได้

*<http://technology.mweb.co.th/highlight/ 5557.html>



ເຫັນໃຈສຳດັບຄວາມພິກເຕອີນລາກເພິ່ງ

ຄອມພິກເຕອີນທີ່ນີ້ຄອບຄລຸມແພະຄອມພິກເຕອີນລ່ວນບຸຄຄລ (personal computer -PC) ເຊັ່ນ ຄອມພິກເຕອີນນິດຕັ້ງໂຕະ (desktop) ແຕ່ໄໝ່ຮົມຄື່ງຄອມພິກເຕອີນທີ່ສາມາດເຄລືອນຍ້າຍໄດ້ (portable) ແລະອຸປະກຣນີເຄື່ອງບົກກາຣ ລະ ຈຸດໜາຍ

ຄອມພິກເຕອີນທີ່ມີລັບລັກໜົນໆລາກເຂົ້າວະພິຈານາທີ່ອຸປະກຣນີລຳຄັ້ນໃນຕົວເຄື່ອງ ຂີວ ມໍ່ນ່ວຍຮະບບຄອມພິກເຕອີນ ຈອແສດງຜລ ແລະຮະບບຮ່ວມໜຸດມີຮາຍລະເງີຍດັ່ງນີ້

◎ ພລິຕ ອີ່ປະກອບໂດຍໂຮງງານທີ່ໄດ້ຮັບກາຣັບຮອງຮະບບຄຸນກາພມາຕຽນພລິຕກັນຫຼູ້ອຸຕສາທກຣມ, ISO 9002 ອີ່ໂຮງງານທີ່ມີກາຣຄວບຄຸມຄຸນກາພຕາມທີ່ກຳໜັດ ອີ່ໄດ້ຮັບກາຣັບຮອງຄຸນກາພຕາມມາຕຽນຂອງອົງກົງຮະດັບປະເທດ

◎ ກະບວນກາຮັບຮອງຮະບບຄຸນກາພຕາມທີ່ກຳໜັດ ແລະການກຳຈັດຂອງເລີ່ມໜັງໃໝ່ພລິຕກັນຫຼູ້ທີ່ຕ້ອງເປັນໄປຕາມກູ້ມາຍແລະຂໍອັບກັບຂອງຮາຊກາຮ

◎ ໄນໃໝ່ສາຣີເອັບເຊີ (CFCs) ໃນກະບວນກາຮັບຮອງຮະບບຄຸນກາພຕາມທີ່

◎ ໃຊ້ລັບລັກໜົນໆບ່ານປອກປະເທດຂອງພລາສຕິກບນສ່ວນປະກອບພລາສຕິກ



ឧລາດຖ້ວ ປລາດໃຫ້

◎ ເລືອກເຊື້ອຄອມພິກເຕອີນທີ່ໄດ້ກາຣັບຮອງມາຕຽນໄດ້ແກ່ ລາກເຂົ້າວ, Energy Star ຂ່າຍປະຫຍັດພລັງຈານໄດ້ມາກກວ່າ

◎ ປັບຕັ້ງຄ່າປະຫຍັດພລັງຈານໃນຮະບບຄອມພິກເຕອີນ

◎ ທຳຄວາມລະອາດອຸປະກຣນີໄຟຟ້າທຸກໜິດ ເພື່ອໃໝ່ກາຣທຳງານຂອງອຸປະກຣນີມີປະລິກາພສູງ

◎ ປິດຈອກພາບຄອມພິກເຕອີນເວລາພັກເທິງ ອີ່ວັດຕັ້ງໂປຣແກຣມພັກໜ້າຈອ

◎ ປິດເຄື່ອງຄອມພິກເຕອີນແລະເຄື່ອງພິມພໍທັງໝາດຫັ້ງເລີກງານພວ້ອມທັງດີ່ງປັບອອກ





เครื่องถ่ายเอกสาร



เครื่องถ่ายเอกสารมีแนวความจำเป็นในการใช้งานสูงชั้น เป็นอุปกรณ์สำนักงานที่ใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก สำนักงานหลายแห่งมักเปิดเครื่องทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้งาน ทำให้เสื่อมเปลืองพลังงานไฟฟ้าและเกิดความร้อนในสำนักงาน เครื่องถ่ายเอกสารที่นิยมใช้ในปัจจุบันเป็นเครื่องถ่ายเอกสารระบบแท็ง ประกอบด้วยแผงหมึกผสมกับสารที่ทำหน้าที่เป็นตัวนำแสงหมึกไปติดกับแม่แบบรับภาพ เมื่อแสงหมึกถูกดูดไปเกาะติดกับแม่แบบรับภาพแล้ว สารตัวนำแสงหมึกเหล่านี้ก็จะถูกนำกลับไปใช้ใหม่ ทำให้ในระหว่างการถ่ายเอกสารทั้งสารเคมี ผงหมึก โอลูชันที่ถูกปล่อยสู่บรรยากาศล้วนกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่ต้องใช้งานเป็นประจำ และยังเป็นปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมด้วย นอกจากนี้ เครื่องถ่ายเอกสารส่วนใหญ่จะมีเลียงค่อนข้างดัง ซึ่งอาจก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงได้

ก้าวแรกของการเลือกเครื่องถ่ายเอกสารขนาดใหญ่

เครื่องถ่ายเอกสารขนาดใหญ่สามารถเปลี่ยนการทำงานเข้าสู่สภาพใช้พลังงานต่ำได้ ช่วยประหยัดพลังงานและมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ และ



ผ่านการทดสอบดับความเข้มข้นของฝุ่นและสารเคมีต่างๆ ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ รวมถึงผ่านการทดสอบดับเสียง ไม่ส่งเสียงดังรบกวนระหว่างใช้งาน ไม่ใช้สารซีเอฟซี (CFCs) ส่วนประกอบที่เป็นพลาสติกของเครื่องถ่ายเอกสาร ต้องมีลักษณะป้องกันประเภทของพลาสติกซึ่งจะช่วยสนับสนุน การแปรรูปใช้ใหม่ และเป็นการประหยัดทรัพยากร สามารถใช้กับกระดาษ รีไซเคิลได้ รวมทั้งรับคืนตลับหมึกและแม่แบบรับภาพเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

แนวทางดูแลรักษา

- ◎ ถ่ายเอกสารแบบสองหน้าเพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษ
- ◎ ปิดเครื่องถ่ายเอกสารเมื่อไม่มีความต้องการใช้งานนานถึง 1 ชั่วโมง
- ◎ ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้การทำงานของอุปกรณ์มีประสิทธิภาพสูง
- ◎ เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำนักงานชนิดประหยัดพลังงาน
- ◎ ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้อย่างเคร่งครัด เพื่อประหยัดพลังงาน และยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ
- ◎ เลือกใช้ปุ่มประหยัดพลังงาน (energy save) แทนการปิดๆ เปิดๆ เครื่องโดยไม่จำเป็น



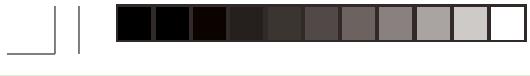


หลอดฟลูออเรสเซนต์

แสงสว่างช่วยให้เกิดความสะดวกสบายในดำเนินชีวิต แต่จากการศึกษาวิจัยจักรซีวิตของหลอดฟลูออเรสเซนต์พบว่าในขณะใช้งานจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดคือร้อยละ 90 โดยอยู่ในรูปของการใช้พลังงานไฟฟ้า ผลกระทบที่เหลือเกิดในขณะที่ยังเป็นวัตถุในกระบวนการผลิต เช่น การระเหยของไออกซ์เจน และหลังจากที่หลอดที่ใช้งานแล้ว กล้ายเป็นขยะอันตรายบนเบื้องกับขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน



ภายในหลอดฟลูออเรสเซนต์มีprotoที่บรรจุอยู่ หากปนเปื้อนออกมากก่อให้เกิดอันตรายต่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย แตกต่างไปตามชนิดของพิษproto เช่น proto ในรูปโลหะหนัก มีผลกระทบต่อระบบประสาท proto ในสถานะที่เป็นของเหลวมีความเป็นพิษไม่มากนัก แต่เมื่อยู่ในสถานะที่เป็นไอ จะมีพิษอย่างรุนแรง ไออกซ์เจนสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งทางจมูก ปาก และผิวนัง มีผลทำร้ายเซลล์ภายในร่างกาย และอาจเกิดความผิดปกติกับส่วนต่างๆ ของร่างกาย



ແບ່ນມາໃຫ້ລົດພຸລະເຮັດເຫັນຕໍ່ລາກໂທຢູ່ກົມແຂວງ

หลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ได้รับฉลากเบี้ยງต้องมีค่าประสิทธิภาพในการให้พลังงานในระหว่างการใช้งานสูง อายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 10,000 ชั่วโมง และมีปริมาณสารprotoทลดลง จะช่วยให้ประเทศไทยประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดปัญหาภาวะมลพิษที่เกิดขึ้นจากสารprotoทได้ ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ทำจากกระดาษรีไซเคิล ช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติทางอ้อมได้อีกด้วย ที่สำคัญยังรับคืนซากหลอดหลังจากหมดอายุการใช้งานด้วย

ନାରୀ ନାରୀ

- ◎ ปิดไฟทันทีเมื่อเลิกใช้งานในบริเวณนั้นๆเป็นเวลากว่า 15 นาที
 - ◎ ทำความสะอาดหลอดไฟ คอมไฟ อุย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน
 - ◎ ถอดหลอดไฟในบริเวณที่มีความสว่างเกินความจำเป็นออกบางหลอด
 - ◎ ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์(หลอดนีออน)ชนิดผอมแทนหลอดแบบ
ธรรมดاجะช่วยประหยัดไฟประมาณร้อยละ 10
 - ◎ ใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้
 - ◎ ตรวจสอบสายไฟและเปลี่ยนสายไฟที่เก่าและชำรุด
 - ◎ ซื้ออุปกรณ์และหลอดไฟชนิดประหยัดพลังงาน
 - ◎ เปลี่ยนหลอดไฟทันทีเมื่อพบว่าขาด

เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลหรือสีดำ

 - ◎ เปิดม่านเพื่อใช้แสงธรรมชาติแทนแสงสว่าง

จากหลอดไฟ





เครื่องปรับอากาศ



เครื่องปรับอากาศเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด ส่วนประกอบบางส่วนของเครื่องปรับอากาศ อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ เช่น สีที่ใช้พ่นเคลือบเครื่องปรับอากาศอาจเป็นอันตรายถ้ามีส่วนผสมของ โลหะหนัก เช่น ตะกั่ว ปรอท แคนเดเมียม หรือ โคโรเมียม สารเหล่านี้เมื่อล้มผ้าล หรือหายใจแล้วจะเกิดการสะสมในร่างกาย เป็นอันตรายต่อสุขภาพและ สิ่งแวดล้อมได้

เมื่อเครื่องปรับอากาศหมดอายุการใช้งานจะถูกทิ้งเป็นขยะมูลฝอย พลาสติกที่เป็นส่วนประกอบของเครื่องจะลายเป็นชิ้นๆตกร้าง ย่อยสลาย ได้ยาก และเป็นปัญหาในการกำจัด ถ้าสามารถนำซึ้นส่วนพลาสติกของเครื่อง ปรับอากาศและรีไซเคิลมาใช้ใหม่ จะช่วยลดปริมาณการผลิตเม็ดพลาสติกใหม่ ทำให้ประหยัดทรัพยากร่น้ำมันซึ่งเป็นวัตถุดีบและพลังงานที่ใช้ในการผลิต ช่วยลดมลพิษที่เกิดกับสภาพแวดล้อม เช่น การปล่อยสารคลอรีน ตลอดจน ลดจำนวนขยะที่เกิดจากการทิ้งหลังใช้สอยและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ



วิธีการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศ

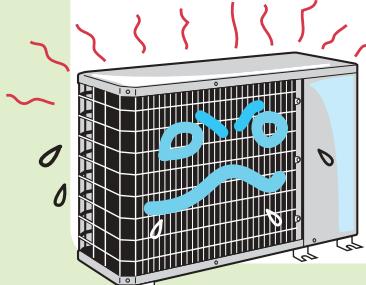
- ◎ ควรเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพ อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทเครื่องปรับอากาศของบริษัท กฟผ. จำกัด (มหาชน) ระดับ 5 หรือดูค่าประสิทธิภาพพลังงานมากกว่า 11.0 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์
- ◎ เลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่เลือกับกระบวนการผลิตในแต่ละขั้นตอน โดยสังเกตสัญลักษณ์ฉลากเขียว
- ◎ เครื่องปรับอากาศที่มีมาตรฐานต้องใช้สีที่ไม่มีสารปะอหหรือล้วน ประกอบของสารปะอห และใช้แสงสีที่ไม่มีตะกั่ว แคนเดเมียม โครเมียม หรือออกไซด์ของตะกั่ว แคนเดเมียม หรือโครเมียม และต้องไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายอยู่ในเครื่องปรับอากาศ
- ◎ วัสดุที่นำมาทำเป็นบรรจุภัณฑ์ต้องไม่ใช้สารซีเอฟซีในกระบวนการผลิต
 - ◎ กล่องกระดาษที่บรรจุเครื่องปรับอากาศควรทำมาจากกระดาษรีไซเคิล
 - ◎ พิจารณาที่ตัวเครื่องว่ามีสัญลักษณ์แสดงประเภทของพลาสติกที่สามารถรีไซเคิลได้หรือไม่ ควรเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศที่ใช้พลาสติกที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลใหม่ได้
 - ◎ ผู้บริโภคควรศึกษาวิธีการติดตั้งและการบำรุงรักษาที่เหมาะสม เพื่อการใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด





ନାରୀ ନାରୀ

- ◎ ปิดเครื่องปรับอากาศทันทีเมื่อไม่ต้องการใช้ และหากต้องการเปิดเครื่องใหม่ต้องรออย่างน้อย 15 นาที หลังจากปิดเครื่องจะเปิดเครื่องใหม่ได้
 - ◎ ตรวจวัดประสิทธิภาพการให้ลมเวียนหรือการถ่ายเทของอากาศในห้องปรับอากาศว่ามีอากาศให้ลมเวียนถ่ายเทเพียงพอหรือไม่ หากมีการให้ลมเวียนของอากาศไม่เพียงพอ ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยใช้พัดลมระบบอากาศ
 - ◎ ติดตั้งพัดลมระบบอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่และเปิดพัดลมระบบอากาศ 5-10 นาที ทุก 2 ชั่วโมงและปิดทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
 - ◎ เปิดหน้าต่างให้ลมพัดถ่ายเทเข้ามายังห้องในช่วงที่อากาศไม่ร้อนแห้ง การเปิดเครื่องปรับอากาศ
 - ◎ ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียล ขณะเปิดใช้เครื่องปรับอากาศ
 - ◎ ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
 - ◎ ทำความสะอาดและระบบความร้อนอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หากสถานที่มีฝุ่นมาก เช่น อุ๊กไกลักษณ์ อาจจะพิจารณาทำความสะอาดเดือนละ 1 ครั้ง เพราะฝุ่นที่เกาะสกปรกจะกล่าวเป็นอนุนภัยทำให้ความร้อนระบบไม่ลับเฉพาะ
 - ◎ ป้องกันอากาศร้อนจากภายนอกไม่ให้ร้ายให้เข้าไปภายในในห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรูรั่วที่ผนังห้อง ฝ้าเพดาน ประตูและช่องแสง
 - ◎ ไม่ควรนำต้นไม้มาตั้งในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ เพราะใบไม้จะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น และลิ้นเปลือกพลังงานไฟฟ้า
 - ◎ ควรย้ายเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ปล่อยความร้อนออกไว้นอกห้องปรับอากาศ เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร กระติกน้ำร้อน เป็นต้น





ตู้เย็น

ตู้เย็นเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทหนึ่งที่ในปัจจุบันทุกครัวเรือนมักจะต้องมีไม่แตกต่างจากความนิยมในการซื้อโทรศัพท์มือถือ ตู้เย็นทั่วไปใช้พลังงานไฟฟ้าประมาณ 500 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี และเสียค่าไฟฟ้าประมาณ 800 บาทต่อปี



ต้องมีห้องสำหรับติดตั้งตู้เย็น 15 سم.

กระบวนการผลิตตู้เย็นมีการใช้สารทำความเย็น คือ ชีเอฟซี-12 และสารชีเอฟซี-11 เป็นสารเป่าโฟม สารเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาทางสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรง ถ้ามีการรั่วไหลขึ้นสู่บรรยากาศชั้นโอดีโซนจะแตกตัวเป็นก๊าซคลอรีนมอนอกไซด์และออกซิเจน คลอรีนจะไปทำลายโอดีโซนที่ทำหน้าที่กรองอัลตราไวโอล็อกตให้บางลงและเกิดเป็นช่องว่างขึ้น เมื่อบรรยายกาศของโอดีโซนลดลงไป อัลตราไวโอล็อกตบีจะเข้ามาสูญเสียได้มากขึ้น หากอยู่ในปริมาณน้อยอาจเป็นประโยชน์ เช่น ผิวนังของคนต้องการรังสีเพื่อสร้างวิตามินดี แต่หากมากเกินไป จะทำให้ผิวนังไหม้ ตาพร่า ตาเบ็นตื้อ ผิวนังเหี่ยวyan ก่อนวัยและก่อให้เกิดมะเร็งผิวนัง และโรคติดเชื้อบางชนิด ไม่ว่าจะเป็นคนผิวสีไดก์มีผลเหมือนกัน โรคที่เกิดมากขึ้นหรือรุนแรงขึ้นคือ หัด อีสกอว์ส เริมและโรคจากเชื้อไวรัสต่างๆ (โดยเฉพาะโรคที่เกิดบนผิวนัง) โรคที่พำน้ำทางผิวนัง



เช่น มาเลเรีย โรคติดเชื้อจากแบคทีเรีย เช่น วัณโรค โรครือน และโรคเชื้อรำ รวมทั้งอาจเกิดต้อ ทำให้เลนส์ตาขุ่นมัวและเป็นสาเหตุที่ทำให้ตาบอดได้

เมื่อตู้เย็นหมดอายุการใช้งาน จะถูกทิ้งเป็นขยะมูลฝอยตาก้างในลิ้งแวดล้อม ย่อยสลายได้ยากในธรรมชาติ โดยเฉพาะชั้นล้วนที่เป็นพลาสติกซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20-30 ต่อน้ำหนักของตู้เย็นสำเร็จรูป

นอกจากผลกระทบทางตรงที่เกิดจากสารเคมีที่ใช้ในตู้เย็นแล้ว ในทางอ้อมหากมีปริมาณการใช้ตู้เย็นเพิ่มมากขึ้น ยังก่อให้เกิดการใช้กระแสไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นตามมาอีกด้วย ผลของการผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นนี้ส่งผลกระทบต่อลิ้งแวดล้อมอีกมากมาย เช่น การทิ้งขี้ถ้า การขจัดผุนและก้าชที่จะเกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของลิกไนต์ การเกิดปรากฏการณ์โลกร้อน เนื่องจากปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ปล่อยออกมามากในระหว่างการเผาไหม้ เป็นต้น

วิธีการเลือกซื้อตู้เย็นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- ◎ ควรเลือกซื้อตู้เย็นให้เหมาะสมกับประเภทการใช้งานและขนาดของครอบครัว
- ◎ พิจารณาตราชัญลักษณ์ลากเชือกเขียวหรือฉลากประหยัดไฟฟ้าที่แสดงระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทตู้เย็น ระดับที่ 5 ของบริษัท กฟผ. จำกัด (มหาชน)
- ◎ เลือกซื้อตู้เย็นที่ไม่ใช้สารทำความเย็นและสารเป่าไฟม





- ◎ ควรตรวจสอบลักษณะปั่งของประเภทของพลาสติกบนส่วนประกอบของตู้เย็น เพื่อสามารถจัดส่งไปริชีเซลได้เมื่อหมดอายุสภาพการใช้งานแล้ว
- ◎ หีบห่อและบรรจุภัณฑ์กระดาษต้องทำความสะอาดจากเยื่อวีนทำใหม่
- ◎ ตู้เย็นฉลากเขียวไม่ใช้สารเติมแต่งที่มีส่วนผสมของโลหะหนักพวงตะกั่ว ปรอท แคนเดเมียม และโคโรเมียม

แนวทาง ฉลากตู้เย็น

- ◎ ควรตั้งตู้เย็นหรือตู้แช่ไว้ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก อยู่ห่างจากผาผนังอย่างน้อย 15 ซม. จะช่วยให้ตู้เย็นระบบความร้อนออกมากได้ดีขึ้น
- ◎ ตั้งสวิตซ์ควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ควรตั้งเย็นจัดเกินไป
- ◎ ไม่เปิดตู้เย็นบ่อยหรือเปิดไว้นานๆ จะทำให้อากาศเย็นไหลออกและสิ่งปลิองไฟฟ้า
- ◎ ไม่นำของร้อนเข้ามาในตู้เย็น เพราะจะทำให้ตู้เย็นสูญเสียความเย็น และมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ต้องเริ่มผลิตความเย็นใหม่ ทำให้กินไฟมาก
- ◎ หมั่นละลายน้ำแข็งในช่องแข็งอย่างสม่ำเสมอ
- ◎ ไม่เก็บอาหารในตู้เย็นมากเกินไปจะทำให้อุณหภูมิในตู้เย็นไม่สม่ำเสมอ จึงควรเก็บอาหารโดยให้มีช่องว่างเพื่อให้อากาศภายในตู้เย็นไหลเวียนอย่างสม่ำเสมอ
- ◎ หมั่นทำความสะอาดและรักษาที่อยู่ด้านหลังของตู้เย็น
- ◎ ตรวจสอบว่าขอบยางประตูตู้เย็นปิดสนิท เพื่อป้องกันอากาศร้อนภายนอกเข้าไปภายในตู้เย็น





เครื่องซักผ้า



ปัจจุบันเครื่องซักผ้ากลายเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับชีวิตประจำวันของคนยุคใหม่ ช่วยอำนวยความสะดวกและประหยัดเวลา ผลงานให้ปริมาณการใช้เพิ่มมากขึ้น แต่ก็อาจทำให้เกิดขยะเครื่องซักผ้าเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต

จากการวิเคราะห์วัสดุกรซีวิตของผลิตภัณฑ์พบว่า เครื่องซักผ้าส่วนใหญ่ประกอบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการใช้งานมากที่สุด เพราะมีทั้งการใช้ไฟฟ้าและการใช้น้ำ ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของเครื่องซักผ้าต่อเครื่อง มีค่าเฉลี่ย 370 กิโลวัตต์ต่อปี ส่วนการใช้น้ำมีค่าเฉลี่ย 120 ลิตรต่อกระบวนการซักหนึ่งรอบ เมื่อคำนวณจำนวนครั้งของการซักเฉลี่ย 300 ครั้งต่อปี และอายุการใช้งานของเครื่องจะเฉลี่ย 10 ปี พบร่วมกัน ปริมาณการใช้น้ำตลอดอายุการใช้งานของเครื่องซักผ้าเท่ากับ 360,000 ลิตร

ทำอย่างไรเมื่อต้องเลือกซื้อเครื่องซักผ้า

- ◎ ควรเลือกซื้อเครื่องซักผ้าให้เหมาะสมกับการใช้งานและขนาดของครอบครัว
- ◎ มองหาลักษณะลากเขียว และลักษณะประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง
- ◎ เครื่องซักผ้าที่ดีต้องมีสมรรถนะในการซักดี ประหยัดน้ำและไฟฟ้า





ใช้ไฟฟ้าต่อหนึ่งรอบการซักไม่เกิน 0.04 กิโลวัตต์ต่อกิโลกรัมความจุของการซัก และใช้น้ำต่อกระบวนการซักหนึ่งรอบต้องไม่เกิน 35 ลิตรต่อกิโลกรัมความจุของการซัก

- ◎ สอบถานผู้ขาย หรือศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค เช่น เครื่องซักผ้าขนาดทำงานต้องไม่ก่อให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 65 เดซิเบล เอ
- ◎ ตรวจสอบเพื่อความมั่นใจว่า ส่วนประกอบที่เป็นพลาสติกของเครื่องซักผ้า มีลักษณะสำหรับพลาสติกแบบใหม่หรือไม่ ประเภทใด เพื่อลดปัญหาขยะที่จะเกิดขึ้นเมื่อเครื่องซักผ้าหมดอายุการใช้งานแล้ว
- ◎ เพิ่มความอุ่นใจด้วยการมองหาตรารับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ឧបាទុកណាតិច

- ◎ ชั่งน้ำหนักผ้าก่อนซักให้ตรงตามประลิธิภาพของเครื่อง
- ◎ แยกผ้าตามลักษณะความลักษณะ แนะนำผ้าเข้าเครื่องแต่ละรอบ การซัก เรียงจากประเภทลักษณะน้อยที่สุดไปถึงลักษณะมากที่สุด
- ◎ ควรแซ่ผ้าก่อนเข้าเครื่องทำให้ง่ายต่อการซัก
- ◎ ผ้าลักษณะมาก เช่น เปื้อนเลือด เปื้อนหมึก ใช้แปรงซักล้างก่อนนำเข้าเครื่อง
- ◎ แยกประเภทของผ้าที่จะซัก เช่น เลือก กางเกง ผ้าปู ผ้าห่ม
- ◎ เลือกใช้สารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของผ้า
- ◎ ไม่ควรทำให้ผ้าแห้งโดยใช้เครื่องซักผ้าที่มีเครื่องอบผ้าในตัว เพราะจะสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า
- ◎ ควรทำให้ผ้าแห้งด้วยการตากผ้ากับแสงแดดหรือในที่ลมกราก





เราขอเป็นส่วนหนึ่งสนับสนุนลินค้า
ประชารัฐพลังงาน





สอนเด็ก
ผลิตจากวัสดุแปรใช้ใหม่





๘๕:๑๗



ទីនេះ...នរោបាយមានភាពជាន់

แต่เดิมนั้นมุขย์จะบันทึกเรื่องราวไว้ตามผนังถ้ำ หรือตามต้นไม้ใหญ่ โดยใช้เหล็กหรือหินปลายแหลมขีดเขียนเป็นลายลักษณ์ ต่อมามีการคิดค้นนำพิชธรรมชาติที่พบได้ง่ายในท้องถิ่นมาใช้เป็นวัสดุดี สำหรับทำเยื่อกระดาษ เช่น พิชล้มลุกจำพวกหญ้าขจรเจบ ปอแก้ว หรือเศวตดุเหลือทิ้งจากการเกษตร เช่น พางข้าว chan อ้อย ฯลฯ หรือแม้แต่ต้นไม้ใหญ่ทั้งในป่าธรรมชาติและป่าปลูก ถูกนำมาผ่านกระบวนการทางอุตสาหกรรมผลิตเป็นกระดาษ หลากหลายชนิดตามความต้องการใช้งาน

กว่าที่จะผลิตกระดาษได้ 1 ตัน ต้องใช้เยื่อไม้จากต้นไม้ประมาณ 1.2-2.2 ตัน (น้ำหนักกอบแห้ง) หรือเทียบได้กับการใช้ไม้คุลิปต์สายุ 5 ปีจำนวน 17 ตัน และในกระบวนการผลิตยังต้องใช้กระแลไฟฟ้า 1,000 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง ใช้น้ำมัน 300 ลิตร และใช้น้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร ล้วนแล้วแต่ใช้ “พลังงาน” ตลอดกระบวนการผลิตทั้งสิ้น

อุตสาหกรรมการผลิตกระดาษมักใช้คลอรินฟอกเยื่อไม้ เพื่อให้กระดาษดูขาวสะอาด และน่าใช้งาน แต่รู้หรือไม่ของเลี้ยงที่เหลือจากการกระบวนการฟอกขาวนั้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ກົດການເລື່ອກຫອງຮະດາບຸນນາກເງິນ

หากผู้บริโภคต้องการเลือกซื้อกระดาษประเภทต่างๆ สำหรับใช้งาน
มองหาสัญลักษณ์ฉลากเขียว จะทำให้มั่นใจได้ว่า กระดาษที่กำลังใช้นั้นไม่เป็น





พิมเป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม เพราะหัวใจของกระดาษลากเขียว คือ

- ◎ กระดาษลากเขียว ทั้งกระดาษอนามัย กระดาษแข็งเพื่อใช้สำหรับบรรจุภัณฑ์ กระดาษพิมพ์และเขียน และกระดาษสำหรับทำแผ่นยิบซัมหรือกระดาษแปรรูปอื่นๆ เน้นการใช้ “เยื่อกระดาษชนิดเยื่อวีนทำใหม่” (recycled pulp)
- ◎ ใช้น้ำดีในกระบวนการผลิตไม่เกิน 30 ลูกบาศก์เมตรต่อดัน
- ◎ ผลิตโดยใช้สีที่ไม่มีโลหะหนักจำพวกตะกั่ว proto แคนเดเมียม โครเมียม เป็นส่วนประกอบ เลือกใช้สีที่ได้รับการรับรองหรือเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย
- ◎ น้ำทึบที่ระบายนอกต้องมีการแขวนลอยไม่มากกว่า 50 มิลลิเมตร ต่อลิตร และบีโอดีไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำทึบที่เกิดจากกระบวนการผลิตเยื่อต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ◎ กระบวนการฟอกขาวสำหรับเยื่อใหม่ต้องเป็นกระบวนการที่ไม่ใช้ก๊าซคลอรีน

น้ำดรู๊ฟน้ำดี

- ◎ ใช้กระดาษให้คุ้มค่าทั้งสองหน้า ถ้าอึกด้านหนึ่งยังว่าง ควรนำมายึดช้ำ
- ◎ ใช้ของเล่นติดข้ามในการส่งเอกสาร
- ◎ แยกกระดาษที่ใช้แล้วสองหน้าออกจากขยะทั่วไป เพื่อสะดวกในการคัดแยกและจัดเก็บ
- ◎ ส่งเสริมการใช้กระดาษรีไซเคิล
- ◎ ส่งเสริมให้สำนักงานลดขั้นตอนการทำงานที่ใช้เอกสาร เช่น ใช้ระบบอินทราเน็ต หรือใช้จดหมายวีนแทนการถ่ายเอกสารจดหมายให้กับบุคลากรทุกคน





ຕລັບໜຶກນີ້ດເຕີມຜົນໜຶກ ແລະຕລັບໜຶກດົງຕາຫຼືນີ້ໃຊ້ຜົນໜຶກ



ຕລັບໜຶກເປັນພລິດວັດທີ່ໃຊ້ຄວບຄຸກັບ

ອຸປະກຣນີໍານັກງານຫລາຍໝັດ ເຊັ່ນ ເຄື່ອງພິມພົບ
ເຄື່ອງຄ່າຍເອກສາຮແລະເຄື່ອງຮັບສົ່ງໂທຣສາຮ
ຕລັບໜຶກປະກອບດ້ວຍອຸປະກຣນີໍພລາສຕິກ
ໂລໜະ ແລະພົງໜຶກ ເມື່ອນຳໄປໃຊ້ງານແລະພົງ
ໜຶກໝາດ ຕລັບໜຶກເປົລ່າຈະຖູກທີ່ກາລຍ
ເປັນຂະໜຸລົມພອຍປະປັນໃນຂະໜຸນໜັນ ເພື່ອ
ເປັນກາລົດປະມານຂະໜຸລົມພອຍ ຈຶ່ງມີການ

ສົ່ງເສີມໃຫ້ນໍາຕັ້ງຕລັບໜຶກເດີມມາພລິຕູ້ໆ ໂດຍການເປັ້ນແນ່ງແບບຮັບກາພແລະ
ໃນມືດທຳຄວາມສະອາດ ອີ່ການນໍາຕັ້ງຕລັບໜຶກເດີມມາເດີມຜົນໜຶກໃໝ່

ໃນຮ່ວ່າງການໃຊ້ງານອຸປະກຣນີໍານັກງານທີ່ມີຕັ້ງຕລັບໜຶກເປັນລ່ວນປະກອບ
ຜູ້ໃຊ້ຈາສຸດທາຍໃຈເອາຟຸນຜົນໜຶກເຂົ້າໄປໃນຮ່າງກາຍ ທຳໃຫ້ເກີດກາຮະຄາຍເຄື່ອງ
ຕ່ອງຮັບທາງເດີນຫາຍໃຈ ເຊັ່ນ ສາຮໄນໂຕຣໄວຣີນ (ເຊື່ອພບໄດ້ໃນຜົນຄາຮົບອັດດຳ) ແລະ
ໄຕຣໄນໂຕຣົລູອອຣີນ ນອກຈາກເປັນສາຮກ່ອມະເງົງແລ້ວຍັງເປັນສາຮທີ່ທຳໃຫ້ເກີດກາຮ
ເປັ້ນແນ່ງແປ່ງຫຼືກ່າຍສາຮພັນຮູກຮຽມ ອັນເປັນຜລໃຫ້ເກີດຄວາມຜິດປັດຕິຂອງ
ທາຮກໃນຄຣກີໄດ້ ສາຮໂພລິເມອ່ວພວກເຮັດນິພລາສຕິກໃນຜົນໜຶກເປັນສາເຫຼຸ່ງທີ່ກ່ອໄຂ
ເກີດອາກາຮແພ້ ຖາກພິວໜັງລົ້ມຜັສຂໍ້ບ່ອຍໆ ທຳໃຫ້ເກີດອາກາຮຜື້ນຄົນຕາມພິວໜັງ
ຄວາມຮູ້ສຶກຮ້ອນວາບວາຍໃນຕາ ແລະທາກພົງໜຶກຮ້ວ່າໄລຍອກສູ່ອາກາສ ນ້ຳ ແລະດິນ
ອາຈັກຄ້າງແລະສົ່ງຜລກຮະທບຕ່ອລື່ງມີສິດໃນສິ່ງແວດລ້ອມໄດ້ ນອກຈາກນີ້ຍັງ
ມີສາຮອັນທຣີຢ່ຮ່າຍຈ່າຍ ສາຮເຫຼຳນີ້ເປັນສາຮອັນຕາຍຕ່ອງຮັບປະລາຍງານ ເລືອດ
ແລະໄຕ ເມື່ອຄົນໄດ້ຮັບລົມຜັສເປັນເວລານານຫຼືອຫລາຍໆ ຄວັງ

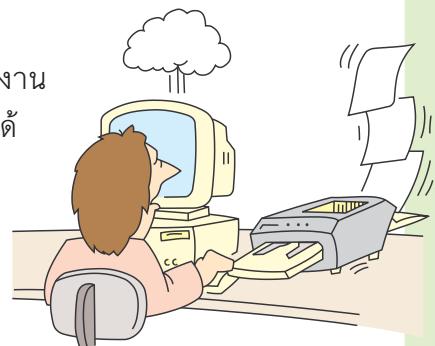


ຫັດໃຈສຳດັບຄູອງຕລັບໜີກນາກເນື່ອງ

ຕລັບໜີກທີ່ໄດ້ຮັບອະນາກເຂົ້າວ່າດົ່ງນີ້ໃຊ້ໂລໜ້າທັກແລະສາຣເຄມີ່ນຕຽຍ
ໃນພລິຕກັນທີ່ ມີການນຳຕລັບໜີກເກົ່ານາແປຮູບໃໝ່ໃໝ່ ສ່ວນບຣຈຸກັນທີ່
ທຳມາຈາກກະຮາຊລຸກຟຸກ ຂຶ່ງພລິຕຈາກເຢືອກະຮາຊວິໄຈເຄີລ ໄມໃຊ້ພລາສຕິກປະເກດ
PVC ແລະພລາສຕິກທີ່ມີຄລອຣິນພລມອູ່ເປັນລ່ວນປະກອບ ບຣັບທັກຝູ້ພລິຕຕລັບໜີກ
ຍັງດ້ວຍມືນໂຍບາຍຮັບຄືນຕລັບໜີກທີ່ໃຊ້ງານແລ້ວ ໂດຍແນບຖຸພລາສຕິກໃໝ່ໄປດ້ວຍ
ເພື່ອບຣຈຸຕລັບໜີກໃຊ້ແລ້ວສົງຄືນແກ່ຜູ້ຜລິຕ ແລະຄວາມຝຳແນະນຳການໃຊ້ງານ
ອຍ່າງໜັດເຈນ

ນາຄຮູ້ນາຄໃຫ້

- ◎ ເລືອກໃຊ້ຕລັບໜີກພິມພົນດິພລິຕໜ້າເພື່ອຊ່ວຍອນຸຮັກໝໍທັກພາກຮະລັດຂອງເລີຍ
- ◎ ຕຽບແກ້ເອກສາບນຈອກພາພແທນກາຣຕຽບແກ້ບນກະຮາຊຈະຊ່ວຍ
ລົດການສິ້ນເປັນພັບປຸງພລັງງານ ກະຮາຊ ໜີກພິມພົນ ແລະ
ກາຣລືກຮອບຂອງເຄົ່ອງພິມພົນໄດ້ມາກ
- ◎ ຕິດຕັ້ງເຄົ່ອງຂ່າຍເຂື່ອມໂຍກການທຳການ
ຂອງເຄົ່ອງພິມພົນເພື່ອໃຊ້ເຄົ່ອງພິມພົນຮ່ວມກັນໄດ້
ຊ່ວຍລົດຄວາມສິ້ນເປັນພັບປຸງພລັງງານແລະກາຣ
ໜ່ອມບໍາຮຸງ
- ◎ ຄືນຕລັບໜີກທີ່ຜ່ານການໃຊ້ງານ
ແລ້ວແກ່ບຣັບທັກຝູ້ຜລິຕ





ឧបនាយកដ្ឋាន

บ้านที่สร้างด้วยวัสดุราคาแพงอาจไม่ใช่บ้านที่น่าอยู่ หากภัยในบ้านร้อนอบอ้าว เพราะใช้กระเบื้องมุงหลังคากลางๆ และฝ้าเพดานแบบทึ่วๆ ไป ซึ่งเป็นพิษเงาสาหัสจากการก่อสร้างและตากแดดเท่านั้น จึงต้องหาวัสดุอื่นๆ เดินทางมาติดตั้งแทน

สถาบันนิกร่วมใหญ่จึงแนะนำให้เจ้าของบ้านติดตั้งช่วงวนไยแก้วกันความร้อนบนฝ้าเพดานและกำแพงด้านทิศตะวันตก เพื่อช่วยให้บ้านเย็นสบายและประหยัดพลังงานไฟฟ้าในการใช้เครื่องปรับอากาศอีกด้วย



ແຕກຕ່າງດົວຍດູນກາພ

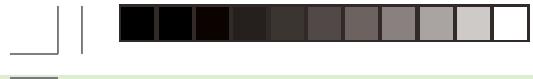
จำนวนกันความร้อนฉลากเขียวแตกต่าง

จากฉนวนกันความร้อนทั่วไป คือ ใช้เศษแก้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยนำหินกของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เป็นวัตถุดิบในการผลิต ช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน และไม่ใช่สารซีอีพีซี (CFCs) ในกระบวนการผลิต ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม มีลักษณะทนทานและคงทนกว่าพลาสติก ทนตัวผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ สามารถนำกลับไปแปรรูปใช้ใหม่ได้

ເສື່ອຫ້ວຂະໜາດກົດລາຍງານໄດ້ດີເປັນກາງ

- ◎ เลือกให้เหมาะสมกับความต้องการใช้งานและขนาดของพื้นที่
 - ◎ ปลอดภัยจากการใช้วัสดุมีพิษวัสดุที่ติดไฟง่ายหรือวัสดุทางก้มมันตรังสี
 - ◎ มีฉลากอธิบายคำแนะนำการใช้งานอย่างชัดเจน
 - ◎ มีลัญลักษณ์บ่งบอกประเภทของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
 - ◎ ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 - ◎ เลือกซื้อฉนวนกันความร้อนฉลากเขียว





សំណើរៀងរាល់ក្នុងប្រព័ន្ធប្រជាជាតិ



ปัญหาขยะพลาสติกตกค้างตามพื้นดิน และในแหล่งน้ำ นอกจากเป็นอันตรายต่อ ลักษณะชีวิตที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นแล้ว ยังทำให้เกิดการอุดตันในท่อระบายน้ำ ถ้านำไปฝังก็ต้องใช้พื้นที่ในการฝังกลบมาก

ปัจจุบันมีการนำพลาสติกที่ใช้แล้วมาแปรรูปใช้ใหม่ เป็นวิธีที่เหมาะสมในการลดปริมาณขยะพลาสติก

ผลิตภัณฑ์พลาสติกฉลากเขียว ประกอบด้วยพลาสติกที่ใช้แล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 โดยน้ำหนัก แต่หากเป็นวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องประกอบด้วยพลาสติกที่ใช้แล้วไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 โดยน้ำหนัก พลาสติกที่ใช้แล้วเหล่านี้ต้องไม่มีสารพิษและต้องใช้สารเติมแต่งในปริมาณที่น้อยมาก และอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค นอกจากนี้ยังต้องได้รับตราวารับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วย

ନାରୀ ନାରୀ

- ◎ ลดปริมาณขยะด้วยการหาวิธีการที่จะนำผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งกลับมาใช้ใหม่
 - ◎ แยกขยะพลาสติกออกจากขยะทั่วไปและทำความสะอาดเพื่อส่งไปรีไซเคิล
 - ◎ พลาสติกที่จะส่งขายเพื่อนำมาปิรีไซเคิล ควรแกะซึ้นส่วนต่างๆ เช่น ฝาปิดหรือซิลส่วนที่ทำจากพลาสติกคนละประเภทออกเพื่อจ่ายต่อการส่งรีไซเคิล
 - ◎ เลือกใช้บรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกใช้แล้ว



เรารอเป็นส่วนหนึ่งสนับสนุนลินคำ
ผู้ติดอางวัสดุแปรใช้ใหม่





ສັນດັບເກະຍຸຕອິນກົ່ງ





ប្រៀបចុះការងារ

ในช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมา การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเป็นไปอย่างรวดเร็ว และเป็นการเปลี่ยนแปลงไปสู่การทำการเกษตรที่มุ่งผลผลิตสูง ปัจจุบันพื้นที่ที่ใช้ในภาคเกษตรกรรมมีปริมาณคงที่ มีการขยายการใช้พื้นที่ สำหรับที่พักอาศัย พาณิชยกรรมและภาคอุตสาหกรรมขึ้นมาแทนที่

หนทางในการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่จึงขึ้นอยู่กับการใช้ปัจจัยเป็นหลัก ประกอบกับการนำปัจจัยเคมีมาใช้ในการเกษตรก็มีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยเคมีล้วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะปัจจัยเคมีและปัจจัยเคมีที่มีการนำเข้ามากที่สุด เช่น ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส เป็นต้น ทำให้เกิดการเลี้ยงดูการค้าและยังส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของดินและระบบปฏิเวช

ໜັງໃຈສຳດັບຊອງປູ່ເວັນກຣີຍໍ່ແລະປູ່ເຂົ້າພາບລາກເຫຼົາ

ปุยอินทรีย์เกิดจากการผูกพังของชาพิชชากรสัตว์ รวมถึงมูลสัตว์อยู่ในรูปที่พิเศษสามารถนำไปใช้เป็นอาหารได้ ซึ่งนอกจากจะให้อาหารแก่พืชแล้ว ยังช่วยกระตุนการทำงานของแบคทีเรียในดินและช่วยปรับปรุงคุณภาพของดินให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ปุยอินทรีย์โดยทั่วไป ได้แก่ ปุยหมัก ปุยกอและปุยพิชสด ส่วนปุยชีวภาพ เป็นปุยที่ได้จากการนำจุลินทรีย์มาปรับปรุงดินในด้านชีวภาพ ภายภาพ และเคมี รวมถึงการย่อยสลายของอินทรีย์ตั้งแต่ในดิน ส่งเสริมการ



เจริญเติบโตและเพิ่มความด้านท่านโรคแก่
พีช โดยจุลินทรีย์ที่ใช้ในการทำปุ๋ยชีวภาพ
มีหลายชนิด เช่น จุลินทรีย์ที่ให้ราดู
ในตอรเจน และจุลินทรีย์ที่ช่วย
เพิ่มความเป็นประโยชน์ของ
ฟอสฟอรัส เป็นต้น



ปัจจัยอินทรีย์และปัจจัยชีวภาพที่ได้รับฉลาดมากเขียว ต้องผ่านมาตรฐานตามพระราชบัญญัติปัจจัยฉบับล่าสุดที่มีประกาศใช้และมีกระบวนการผลิตและขนส่งที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีรายละเอียดของปัจจัยแต่ละประเภทดังนี้

◎ **ปัจจัยหมัก** ต้องมีปริมาณอินทรีย์ตั้งแต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 35 (โดยน้ำหนัก) มีอัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน ค่าการนำไฟฟ้า ความเป็นกรดด่าง และค่าความซึ้นและลิงที่ระหว่างได้อัญในเกณฑ์มาตรฐาน มีปริมาณธาตุอาหารหลักของพืชคือในโตรเจน พอสฟอรัส และโพแทลเซียม ไม่ต่ำกว่า 1.0-0.5-0.5 (โดยน้ำหนัก) ต้องไม่มีโลหะหรือวัสดุอันตรายเจือปน ในส่วนของโลหะหนัก เช่น prototh ตะกั่ว แคนเดเมียม และเคลวัลสตุอื่นๆ อาจเจือปนได้แต่ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด

◎ **ปัจจัยคอก** ต้องไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคต่อมนุษย์ สัตว์และพืช เจือปนอยู่ ส่วนโลหะหนัก เช่น prototh ตะกั่ว แคนเดเมียม เป็นต้น อาจมีเจือปนได้แต่ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ต้องมีปริมาณอินทรีย์ตั้งแต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 35 (โดยน้ำหนัก) มีค่าการนำไฟฟ้า ค่าความซึ้น ลิงที่ระหว่างได้อัญในเกณฑ์ มาตรฐาน และมีปริมาณธาตุอาหารหลักของพืช คือในโตรเจน พอสฟอรัส โพแทลเซียม ไม่ต่ำกว่า 1.0-0.5-0.5 (โดยน้ำหนัก)

◎ **ปัจจัยชีวภาพ** ได้แก่ ปัจจัยชีวภาพสาหร่ายลีน้ำเงินแกรมเขียว ปัจจัยชีวภาพ เชื้อไวรัสเบี้ยมชนิดพองและชนิดน้ำ ปัจจัยชีวภาพเชื้อราไมโครไวร查 และปัจจัยชีวภาพเชื้อจุลินทรีย์ละลายฟอสเฟต ต้องระบุชนิดและจำนวนของจุลินทรีย์ที่เป็นองค์ประกอบของปัจจัยชีวภาพชนิดนั้น ต้องไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคต่อมนุษย์ สัตว์และพืชเจือปนอยู่ ส่วนโลหะหนัก เช่น prototh ตะกั่ว แคนเดเมียม เป็นต้น อาจมีเจือปนได้ แต่ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด



เกษตรอินทรีย์กับการรักษาสิ่งแวดล้อม

เกษตรอินทรีย์ เป็นวิถีการปฏิบัติของเกษตรกรในอดีตสืบท่อ跟มาหลายชั่วอายุคน เป็นการเกษตรที่พึ่งพาภูมิปัญญาพื้นบ้านในการบริหารเพาะปลูกไม่ใช้สารเคมี ทำเพื่อเก็บไว้กินในครัวเรือน หากมีเหลือก็จะแบ่งปันระหว่างเพื่อนบ้านใกล้เคียง เป็นการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกรทั้งในเรื่องของสุขภาพ การดำเนินชีวิต และเศรษฐกิจ อย่างน้อยที่สุดเกษตรกรจะปลอดภัยมากขึ้นที่ไม่ต้องฉีดพ่นยา ปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเอง ก่อให้เกิดความยั่งยืนในเชิงสุขภาพ ในอีกด้านหนึ่งของการทำเกษตรอินทรีย์ไม่ใช่แค่การไม่ใช้สารเคมีไม่ใช้ยาฆ่าแมลง ลิ่งที่สำคัญกว่าคือการอนุรักษ์และฟื้นฟูลิ่งแวดล้อม เกษตรกรจะต้องฟื้นฟูความหลากหลายในไร่ ต้องมีการปรับปรุงดิน ทำให้เกิดความยั่งยืนของลิ่งแวดล้อม มีรายได้เพียงพอ กับการดำเนินชีวิต

สินค้าและผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นสินค้าที่มีความปลอดภัยไม่มีสารเคมีตกค้าง ถึงแม้ในช่วงต้นอาจมีราคาสูง แต่หมายถึงสุขภาพที่สามารถเลือกได้

