



ปีที่ 3 ฉบับที่ 33 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

พศ. เซงโซ!!

สวัสดิ์ครึบ

เพื่อนสมาชิก พศ.สารทุกท่าน วันอาสาฬหบูชาที่ผ่าน เพื่อน ๆ สมาชิกที่เป็นพุทธมามะกะหลายท่านคงได้ไปเวียนเทียนกัน ในนามของ พศ.สาร ก็ขออนุโมทนาสาธุออนไลน์มา ณ ที่นี้ด้วยครับ ปีนี้ฝนฟ้าอากาศบ้านเรา แปรปรวนน่าตกใจเหมือนกันดูอย่างประเทศนิวซีแลนด์และประเทศญี่ปุ่นที่เกิดแผ่นดินไหวที่ผ่านมานั้น ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินอย่างประเมินค่าไม่ได้ แล้วไม่รู้ว่าจะป้องกันได้อย่างไรกับภัยพิบัตินี้ นี่ก็ใกล้หน้าร้อนไปอีกไม่กี่วัน ภาวะลมกรรโชกแรงที่เคยล้มป้ายโฆษณาปีก่อน ๆ ปีนี้ผู้เขียนคิดว่าอาจจะมีเหตุการณ์บางอย่างที่เคยเกิดมาก็เป็นได้ ดู ๆ แล้วชีวิตคนเราเวลานี้หาความแน่นอนอะไรไม่ได้เลยจริง ๆ อย่างไม่รู้ก็ตามผู้เขียนอวยพรให้ท่านผู้อ่าน พศ.สารทุกท่านจงมีแต่สุขภาพ สมายใจ มีเงินใช้กันถ้วนหน้านะครับ

อยากเชิญชวนสมาชิกของ พศ.สารทุกท่าน เรามาบริหารความเสี่ยงในการทำงานกันเถอะ ทำให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ด้วยการอบรมหลักสูตรที่จำเป็นในการทำงานกับเราสำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ เรามีหลักสูตรหลากหลาย นึกถึงการฝึกอบรมโปรดนึกถึงกรมวิทยาศาสตร์บริการนะครับ

ดร.สมบัติ คงวิทยา
sombat@dss.go.th



แนะนำหลักสูตรฝึกอบรม การควบคุมและการจัดการ สารเคมีอันตราย

เข้มข้นด้วยทฤษฎี ปฏิบัติ และกรณีศึกษาต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ

อัตราค่าลงทะเบียน 5

eBLPD:
สุขภาพ



นำเอาวิธีการเล่นฮูลาฮูปมาฝึก เพราะการเล่นนอกจากจะสนุก เพลิดเพลินแล้ว ยังจะช่วยในเรื่องของการลดน้ำหนักอีกด้วย

หน้า 2

สารเคมี:

การจัดการผลิตภัณฑ์สารเคมี
อันตรายจากบ้านเรือน



เราจะทราบได้อย่างไรว่าผลิตภัณฑ์สารเคมีนี้เป็นขยะอันตราย

หน้า 3

ภาววิทยาศาสตร์:

อง. แนะนำแนวทางเลือกใช้
บริการกำจัดปลวกและแมลง

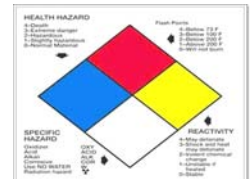


ตรวจสอบว่าได้ขึ้นทะเบียนกับ อย. แล้วหรือไม่ และสังเกตว่ามีมีการใช้ผลิตภัณฑ์ตรงตามที่ระบุไว้บนฉลาก

หน้า 1

ตอบคำถามวิทยาศาสตร์:

การควบคุมและการจัดการ
สารเคมีอันตราย



สัญลักษณ์เตือนสารเคมีอันตราย คืออะไร

หน้า 6



พศ. สาร

BLPD Newsletter

ข่าวฝึกอบรม

แผนฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ 2554

Download File

เดือน พฤษภาคม 2554

พศ. จัดอบรมหลักสูตร

- ♦ C003 ความไม่แน่นอนของการวัด (ทางเคมี) วันที่ 25-26 พ.ค. 2554
- ♦ C004 การสอบเทียบพีเอชมิเตอร์ วันที่ 18-19 พ.ค. 2554
- ♦ C009 การทวนสอบผลการสอบเทียบเครื่องมือวัด วันที่ 31 พ.ค. 2554
- ♦ Q002 การประกันคุณภาพผลวิเคราะห์ทดสอบ วันที่ 19-20 พ.ค. 2554
- ♦ Q003 การคำนวณค่าสถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ วันที่ 10-11 พ.ค. 2554
- ♦ Q006 ความใช้ได้ของการวัด (สำหรับห้องปฏิบัติการเคมี) วันที่ 23-27 พ.ค. 2554

รายละเอียดเพิ่มเติม <http://blpd.dss.go.th/training>

สมัครออนไลน์ได้ที่ <http://ceramic.dss.go.th/blpdtraining>

ติดต่อ: คุณจรรยาพร (blpdtraining@gmail.com, blpd@dss.go.th)

โทรศัพท์ 0 2201 7460 โทรสาร 0 2201 7461

- ♦ หลักสูตรนักวิเคราะห์มืออาชีพสาขาเคมี
ชุดวิชาที่ 3/1 การวิเคราะห์ทางเคมีที่เป็นพื้นฐาน
วันที่ 10 พ.ค.-3 มิ.ย. 2554

รายละเอียดเพิ่มเติม <http://blpd.dss.go.th/chem>

ติดต่อ: คุณปวิน (pawin@dss.go.th, blpd@dss.go.th)

โทรศัพท์/โทรสาร 0 2201 7435

- ♦ หลักสูตรนักวิเคราะห์มืออาชีพสาขาจุลชีววิทยา (อาหาร)
ชุดวิชาที่ 1 การทดสอบทางด้านจุลชีววิทยาอาหาร
วันที่ 11 พ.ค.-22 มิ.ย. 2554

รายละเอียดเพิ่มเติม <http://blpd.dss.go.th/micro>

ติดต่อ: คุณอรทัย (oratai@dss.go.th, blpd@dss.go.th)

โทรศัพท์ 0 2201 7436 โทรสาร 0 2201 7437

@ BLPD : สุขาสุบ

by Laddawan

พูดถึงการออกกำลังกาย นานี้คงไม่มีใครไม่รู้จักสุขภาพ สดชื่นขนาดที่มีรายการโทรทัศน์นำมาออกอากาศเลยที่เดียว ก็เลยขออิงกระแสกับเขาบ้าง ขอนำเอาวิธีการเล่นสุขภาพมาฝาก เพราะการเล่นสุขภาพนั้น นอกจากจะสนุกเพลิดเพลินแล้ว ยังจะช่วยในเรื่องของการลดน้ำหนักอีกด้วย เพราะการเล่นสุขภาพ 30 นาทีสามารถเผาผลาญพลังงานได้มากถึง 200 แคลอรี



อุปกรณ์ : เพื่อให้ได้ผลดีควรเลือกใช้สุขภาพที่หนักราว 3 ปอนด์ หรือใช้สุขภาพแบบธรรมดาทั่วไปก็ได้ แต่อาจจะไม่เห็นผลในแง่การออกกำลังกายชัดเจน เท่ากับการใช้สุขภาพที่มีน้ำหนักตามที่แนะนำ

ระยะเวลาการเล่น : 30-40 นาที

ขั้นตอน :

1. เดินช้าอยู่กับที่ 3 นาทีเพื่ออบอุ่นร่างกาย
2. คล้องสุขภาพเข้ากับสะโพก และหมุนไปมา 3-5 นาที

อ่านรายละเอียดต่อ หน้า 5

ปีที่ 3 ฉบับที่ 33 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554



พศ. จัดประชุมวิชาการเรื่อง การสร้างเครือข่ายเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรมทั่วประเทศที่จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2554

ข่าววิทยาศาสตร์

" อย.แนะแนวทางแก่ผู้บริโภคในการเลือกใช้บริการกำจัดปลวกและแมลง "

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ได้แนะแนวทางแก่ผู้บริโภคในการเลือกใช้บริการกำจัดปลวกและแมลง โดยต้องขอเอกสารจากผู้ประกอบการที่แสดงว่า เป็นผู้ได้รับอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายจากอย. เอกสารผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้างกำจัดแมลงและสัตว์ฟันแทะในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข หนังสือสัญญาการให้บริการที่ระบุรายละเอียดสารเคมีวัตถุอันตรายที่ใช้ รวมถึงเอกสารคำแนะนำความปลอดภัย ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ว่าได้ขึ้นทะเบียนกับ อย. แล้วหรือไม่ และสังเกตว่ามีการใช้ผลิตภัณฑ์ตรงตามที่ระบุไว้บนฉลาก เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้บริโภค รายละเอียดเพิ่มเติมที่ <http://www.chemtrack.org/News-Detail.asp?TID=7&ID=609>

นพเก้า เอกอุณ
noppakao@dss.go.th



สาระน่ารู้ : การจัดการผลิตภัณฑ์สารเคมีอันตรายจากบ้านเรือน

ปัจจุบัน หากเราสังเกตจะพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้านจะประกอบด้วยสารเคมีทั้งสิ้น โดยหากมองไปในส่วนต่าง ๆ ของบ้านจะพบผลิตภัณฑ์สารเคมีประเภทต่าง ๆ เช่น ห้องนอนพบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ยาหมดอายุ ห้องน้ำพบผลิตภัณฑ์น้ำยาทำความสะอาด ห้องนั่งเล่น พบผลิตภัณฑ์น้ำยาเช็ดกระจก สเปรย์ฆ่าแมลง และยังพบผลิตภัณฑ์ ในส่วนต่าง ๆ ของห้อง เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟแบบต่าง ๆ แบตเตอรี่มือถือ เมื่อใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นจนหมดหรือหมดอายุ ผลิตภัณฑ์เหล่านั้นจะเป็นขยะอันตรายหรือเรียกว่าขยะมีพิษ (Hazardous Waste)

เราจะทราบได้อย่างไรว่าผลิตภัณฑ์สารเคมีนี้เป็นขยะอันตราย

- สังเกตได้จากสัญลักษณ์หรือสัญลักษณ์ที่ติดบนภาชนะบรรจุ ข้อใดข้อหนึ่ง



สารมีพิษ พบในฉลากผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างห้องน้ำ ยาฆ่าแมลง สารปรอทจากหลอดไฟ



สารกัดกร่อน จะพบในผลิตภัณฑ์ น้ำยาทำความสะอาด น้ำกรดในแบตเตอรี่



สารไวไฟ หรือติดไฟได้ หรือทำปฏิกิริยาที่รุนแรงได้ สเปรย์ฆ่าแมลง ทินเนอร์

- สังเกตจากคำเตือน เช่น อันตราย ห้ามรับประทาน Danger Toxic เป็นต้น

พิษของขยะอันตราย เข้าสู่ร่างกายได้โดย การสัมผัสทางผิวหนัง การสูดดม หายใจ การกิน จากการปนเปื้อน และการฉีด ยา ซึ่งหากสัมผัสหรือโดนปริมาณน้อยอาจไม่เห็นผล แต่ถ้าโดนแบบเฉียบพลัน การสัมผัสครั้งเดียวในระยะเวลาสั้นในปริมาณมาก ทำให้เกิดอาการระคายเคือง อักเสบหายใจไม่ออก และเสียชีวิตได้ หรือแบบเรื้อรัง สะสมมา เป็นการสัมผัสสารพิษเป็นระยะเวลานาน หรือมากเกินไปจะเกิดการสะสม พิษแบบนี้มักกลัวกว่าเพราะเรามักได้รับโดยไม่รู้ตัว และอาจทำให้เราเป็นโรคหรือมีอาการป่วยได้ ตัวอย่างสารพิษที่พบจากถ่านไฟฉายมีสารแคดเมียม เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของกระดูก ปอด ไต อาจเกิดไตวายได้ หลอดไฟฟ้ามี่สารปรอท เป็นอันตรายต่อระบบประสาท แบตเตอรี่รถยนต์มีสารตะกั่วทำลายเม็ดเลือดแดง ทำให้พัฒนาการสมองในเด็กช้าลง

อ่านรายละเอียดต่อ หน้า 4



สาระน่ารู้ : การจัดการผลิตภัณฑ์สารเคมีอันตรายจากบ้านเรือน

วิธีการจัดการขยะอันตรายและข้อควรระวัง

- ควรคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป ไม่ให้ทิ้งในถังขยะทั่วไป ให้แยกทิ้งในถังขยะมีพิษ โดยสังเกตจากสีของถังขยะดังนี้



ถังสีฟ้า รองรับขยะทั่วไป ขยะที่ย่อยสลายไม่ได้ ไร้พิษเค็ลลยาก แต่ไม่เป็นพิษ เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป



ถังสีเขียว รองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้



ถังสีเหลือง รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ



ถังสีเทา – ส้ม รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดไฟ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสเปรย์ ฯลฯ

- แต่หากไม่มีถังขยะให้ทิ้งขยะอันตรายใส่ถุงหรือภาชนะต่างหากและเขียนป้ายบอกไว้ให้ชัดเจน เพื่อเจ้าหน้าที่เก็บขยะจะนำไปทำลายอย่างถูกต้อง
- กำจัดตามประเภทของผลิตภัณฑ์ และคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
- ห้ามนำภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์อันตรายไปใช้บรรจุของอื่น ๆ
- ห้ามทิ้งหรือฝังกลบผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารเคมีวิธีเดียวกับขยะทั่วไป หรือเทสารเคมีลงท่อระบายน้ำหรือโถส้วมอย่างเด็ดขาด เพราะสารพิษสามารถไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมได้ โดยซึมผ่านทางดิน สู่อ่างน้ำใต้ และหากสารเคมีไหลลงท่อเป็นสารกัดกร่อน จะทำให้ท่อระบายน้ำสึกกร่อนได้
- ห้ามเผาขยะอันตรายในที่โล่ง จะทำให้เศษฝุ่นและสารพิษฟุ้งกระจายและปนเปื้อนสู่อากาศ ครันไฟที่เกิดขึ้นอาจเป็นครันพิษ โดยเฉพาะการเผาพลาสติก หรือผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจระเบิดได้ เช่น กระป๋องสเปรย์ ขี้เถ้าที่เหลืออยู่ก็ปนเปื้อนด้วยสารพิษเช่นกัน ส่งผลต่อสภาวะแวดล้อมและระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ได้
- ห้ามนำผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวเทรวมกัน ควรแยกประเภท เพราะอาจเกิดปฏิกิริยาเป็นอันตรายได้ ควรเก็บในที่ร่ม และพ้นมือเด็ก

ช่วยกันลดขยะอันตรายกันเถอะ โดย

- ใช้ผลิตภัณฑ์เมื่อจำเป็น หรือซื้อในปริมาณที่พอใช้ไม่ซื้อปริมาณมาก ๆ เพราะอาจใช้ไม่หมดหรือหมดอายุก่อน
- หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย ไม่ได้มาตรฐาน ควรใช้ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ได้นาน
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้โดยสังเกตจากฉลากเขียวหรือฉลากจากสิ่งแวดล้อม



- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นสมุนไพรหรือผลิตจากธรรมชาติ

ที่มา :

- คู่มือประชาชนเพื่อการแยกขยะอันตรายจากชุมชน กรมควบคุมมลพิษ
- บทความเชิงวิชาการ “สารเคมีในบ้าน” อันตรายใกล้ตัว เอกพัฒน์ แก้วเขียว คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
- หลักในการคัดแยก และจัดเก็บขยะเพื่อการ recycle รวบรวม และเรียบเรียงโดย นางสุภาภรณ์ หลีกรอด นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

แนะนำหลักสูตรฝึกอบรม : การควบคุมและการจัดการสารเคมีอันตราย

4-5 เมษายน นี้ พบกับหลักสูตรปรับปรุงใหม่ล่าสุดในหัวข้อ การควบคุมและการจัดการสารเคมีอันตราย โดยคณะทำงานกรมวิทยาศาสตร์บริการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยของสารเคมี เปิดขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีอันตรายให้กับผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแล หรือผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

เนื้อหาของหลักสูตรเข้มข้นประกอบด้วยภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และกรณีศึกษาต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ โดยเริ่มต้นจากการทำความรู้จักกับสารเคมีอันตรายประเภทต่างๆ เรียนรู้แนวทางในการประเมินความเป็นอันตรายและความเสี่ยงจากสารเคมี ก่อนเข้าสู่แก่นของหลักสูตรด้วยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางในการควบคุมการสัมผัสสารเคมี และการจัดการสารเคมีอันตราย การจัดการดังกล่าวรวมถึงแผน

หรือวิธีการในการจัดเก็บ การใช้ การขนย้าย และการกำจัดสารเคมีอันตราย นอกจากนี้ ยังมีหัวข้อการดำเนินการฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหก รั่ว ไหล หรือสัมผัสสารเคมี ที่จะเป็ประโยชน์อย่างยิ่งในการลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้จากสารเคมี

หลักสูตรนี้กำลังเป็นที่สนใจอย่างมาก หากท่านลงทะเบียนไม่ทันในรอบนี้ สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการยังเปิดหลักสูตรให้ลงทะเบียนกันอีก 1 รอบ ซึ่งจะจัดขึ้นวันที่ **13-14 ก.ค. 54** ในแผนประจำปีงบประมาณนี้ ผู้สนใจสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมของหลักสูตรได้ที่ <http://blpd.dss.go.th/training/>



ดร.ปริณา เครือนิล
paweenaa@dss.go.th

@ BLPD : สุลาสุบ

by Laddawan

- นำสุลาสุบออกจากสะโพกและยื่นแยกขาให้กว้างเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ออกด้านซ้ายเล็กน้อย จากนั้นวางสุลาสุบบนพื้นข้างเท้าซ้าย จับส่วนบนของสุลาสุบด้วยมือซ้าย ยกขาขวาขึ้นด้านข้างให้สูงระดับสะโพกหรือสูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในขณะที่เดียวกันกลิ้งสุลาสุบออกให้ห่างตัว และยกแขนขวาขึ้นเหนือศีรษะหัว ทำ 2 รอบ รอบละ 12 ครั้ง โดยเปลี่ยนมาทำอีกข้างในรอบที่สอง
- ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2



- นำสุลาสุบออกจากสะโพกและยื่นแยกขาให้กว้างเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า สองมือจับสุลาสุบไว้หน้าตัวแบบเดียวกับจับพวงมาลัยรถ และยกเท้าขวาขึ้นทางด้านข้างสองครั้ง ขณะที่หมุนสุลาสุบไปทางด้านขวา จากนั้นยกขาซ้ายขึ้นทางด้านข้างสองครั้ง พร้อมกับหมุนสุลาสุบไปทางซ้าย (ทั้งหมดนับเป็นหนึ่งครั้ง) ทำ 2 รอบ รอบละ 12 ครั้ง
- ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2
- นำสุลาสุบออกจากสะโพกและยื่นแยกขาให้กว้างเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ถือสุลาสุบไว้ในมือแบบเดียวกับจับพวงมาลัยรถ หมุนตัวไปทางซ้ายเล็กน้อย และเหยียดแขนขวาข้ามไปจับด้านซ้ายของสุลาสุบ ขณะที่ทำท่านี้เขย่งปลายเท้าขวาขึ้นด้วย ทำซ้ำอีกด้านหนึ่ง (ทั้งหมดนับเป็นหนึ่งครั้ง) ทำ 2 รอบ รอบละ 12 ครั้ง
- ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2
- นำสุลาสุบออกจากสะโพกและนอนหงายบนพื้น ยกขาทำมุม 90 องศา กับพื้น ถือสุลาสุบไว้ในมือซ้าย และวางเท้าทั้งสองข้างแตะเบา ๆ ที่ด้านล่างของสุลาสุบ เหยียดแขนขวาขึ้นเหนือศีรษะ พร้อมกับยกไหล่ขึ้นเหนือพื้นเล็กน้อย (พยายามอย่าให้มันเอนยกตามไปด้วย) และลดขาลงจนกระทั่งอยู่เหนือพื้นสองสามนิ้ว กลับสู่ท่าเริ่มต้นนับเป็นหนึ่งครั้ง ทำ 2 รอบ รอบละ 12 ครั้ง โดยเปลี่ยนมาเป็นข้างขวาในรอบที่สอง

อ่านรายละเอียดต่อ หน้า 6



ตอบคำถามวิทยาศาสตร์ :

อุมาพร สุขม่วง
umaporn@dss.go.th

ถาม สัญลักษณ์เตือนสารเคมีอันตราย คืออะไร

ตอบ สัญลักษณ์เตือนสารเคมีอันตราย เป็นเครื่องหมายสากลที่เข้าใจง่าย เพื่อให้ทราบถึงอันตรายของสารเคมี ซึ่งระบบสัญลักษณ์แสดงอันตรายที่รู้จักและนิยมใช้มีหลายระบบ เช่น ระบบ UN (United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) ระบบ NFPA (The National Fire Protection Association) ของสหรัฐอเมริกา ระบบ EEC และระบบ GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

ถาม การใช้สัญลักษณ์เตือนสารเคมีอันตราย มีประโยชน์อย่างไร

ตอบ ใช้สื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมีและวัตถุอันตราย ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงอันตราย พิษภัย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย ผู้เกี่ยวข้องในที่นี้หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ผู้บริโภค ผู้ปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และ ผู้ปฏิบัติงานขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย

@ BLPD : สุขาสุน (ต่อ)

by Laddawan



10. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1

อย่างไรก็ตาม หากจะให้ได้ผลดีในการลดน้ำหนัก ควรทำให้เป็นกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งขณะเล่น ให้เปิดเพลงจังหวะเร็วๆ หรือเพลงเต้นที่ชอบประกอบไปด้วย เพราะจะทำให้เราสนุกและไม่เบื่อ ค่ะ ข้อควรระวังช่วงแรกที่เราเริ่มเล่นฮูลาฮูปนั้น ควรเริ่มจากน้ำหนักเบาไปก่อน ไม่ควรหักโหม การหักโหมมากเกินไปอาจทำให้ปวดหลัง ปวดเอว หรือปวดเข่าได้ค่ะ

ที่มา : Lisa Weekly
<http://health.kapook.com/view11266.html>

ลัดดาวัลย์ เยียดยัตต์
laddawan@dss.go.th

ข่าวดี สำหรับผู้สนใจ

พศ. จัดอบรมหลักสูตร **"การสอบเทียบเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า"**

วันที่ 21-22 เมษายน 2554 รับจำนวน 25 ท่าน โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

สถานที่อบรม อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
75/7 ถนนพระรามที่ 6 แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

สอบถามรายละเอียด และลงทะเบียนได้ที่ <http://ceramic.dss.go.th/blpdtraining>

ติดต่อสอบถาม : คุณชนก (0-2201-7452, 60) อีเมล : blpd@dss.go.th blpdtraining@gmail.com

ที่ปรึกษา

นางจินตนา ลีกิจวัฒน์
นายอนุนสิทธิ์ สุขม่วง

บรรณาธิการ

นางอุมาพร สุขม่วง

กองบรรณาธิการ

นางสาวปัทมา นพรัตน์
นางสาวอรทัย ลีลาพจนานพร

จัดทำโดย

สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ

