

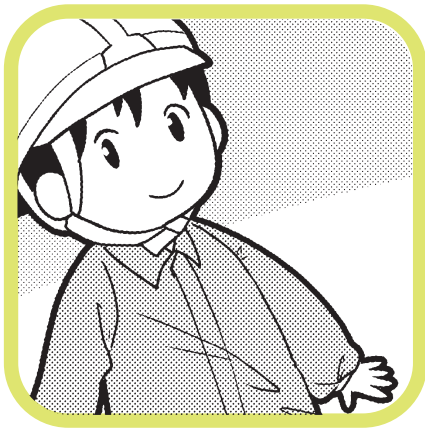
まんがでわかる

化学物質 取扱の基本

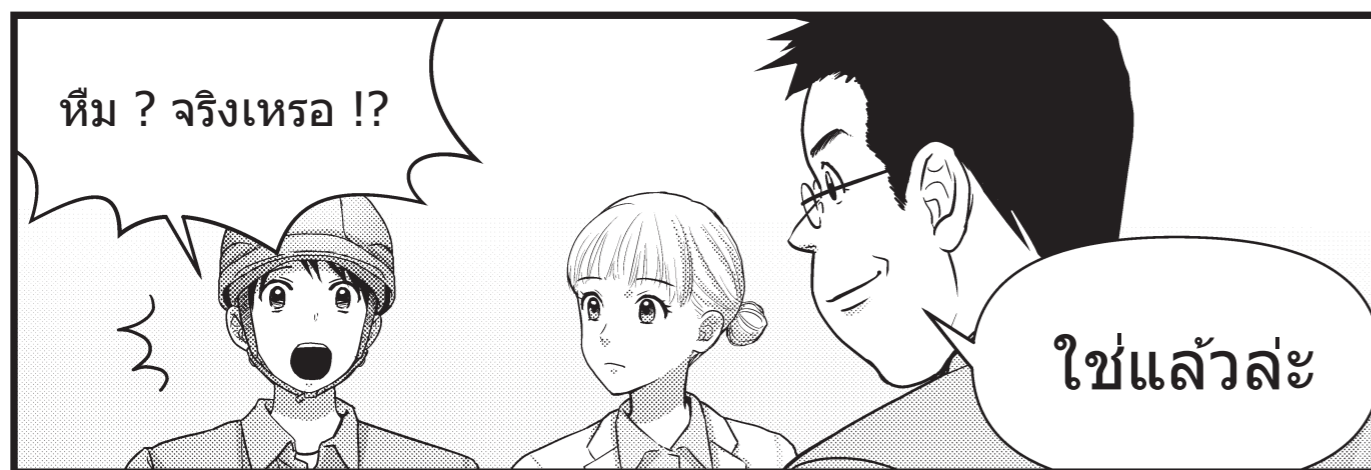


การ์ตูนเพื่อการเรียนรู้
พื้นฐานในการจัดการกับสารเคมี

ฉบับภาษาไทย
タイ語版



สื่อการสอนประเภทโสตทัศนูปกรณ์นี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนรู้ความรู้พื้นฐานสำคัญ
เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างปลอดภัย เช่น ความเป็นอันตรายและความเป็นพิษของสารเคมี
ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานและมาตรการปฐมพยาบาล เป็นต้น





ถ้าอย่างนั้นลองมาดูสถิติอุบัติเหตุ
ระหว่างการทำงานที่เกี่ยวข้อง
กับสารเคมีกันดีกว่า

จำนวนอุบัติเหตุระหว่างการทำงานที่เกิดจากสารเคมี
(แยกตามวัตถุที่เป็นสาเหตุ)

1	วัตถุมีพิษ	213 ราย
2	วัตถุไวไฟ	164 ราย
3	ก๊าซที่เผาไหม้ได้	59 ราย
4	วัตถุที่ระเบิดได้ ฯลฯ	14 ราย

อ้างอิง : รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจาก "วัตถุมีพิษ" "วัตถุไวไฟ" "ก๊าซที่เผาไหม้ได้" และ "สารที่ระเบิดได้ ฯลฯ" ใน "รายงานการเสียชีวิตและบาดเจ็บในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน" ประจำปี ๒๐๑๙

มีอุบัติเหตุเนื่องจาก
"วัตถุมีพิษ" และ "วัตถุไวไฟ"
เกิดขึ้นบ่อยครั้งเลยนะ...

อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญในการป้องกัน
อุบัติเหตุระหว่างการทำงานก็คือ
การปฏิบัติตามกฎระเบียบนั่นเอง

ยกตัวอย่างเช่น

สวมอุปกรณ์ป้องกัน
ที่เหมาะสมกับลักษณะ
การทำงานให้ถูกวิธี

ตรวจสอบฉลากและ
สัญลักษณ์แสดงอันตราย
(การบ่งชี้ด้วยภาพ) บนภาชนะของ
สารเคมีที่จะใช้งานก่อนเสมอ

หากมีข้อกังวลหรือ
สิ่งที่แตกต่างกันจากปกติ ต้องรายงานให้
ผู้รับผิดชอบทราบโดยทันที

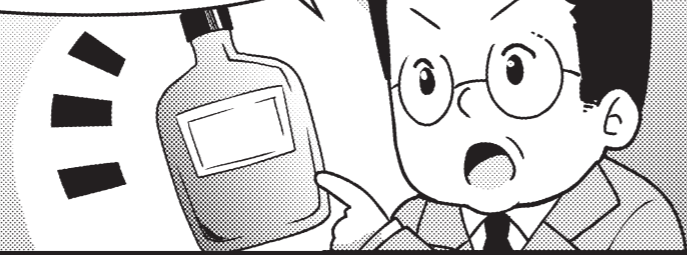
อย่างน้อย
ควรปฏิบัติสามข้อนี้
ให้ได้อย่างจริงจัง

ครับ/ค่ะ !

เอาละ ถ้าอย่างนั้นลองมาดูกันว่า
สิ่งใดควรระมัดระวังอย่างเป็นรูปธรรม
มีอะไรบ้างในสถานที่ปฏิบัติงาน
ที่มีการใช้สารเคมี !

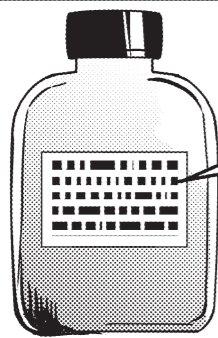
ฉลาก

บนฉลากมีการระบุ
ข้อมูลสำคัญเบื้องต้น
ในการจัดการกับสารเคมี



ลองมาดูฉลาก
ของจริงกันเถอะ

แค้นมองแวบเดียวก็
เข้าใจได้เลยนะครับเนี่ย!



(ชื่อเฉพาะของผลิตภัณฑ์) ▲▲▲ ผลิตภัณฑ์ ○○○○
(รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย) (คำสัญญาณ)
อันตราย
(ข้อความแสดงความเป็นอันตราย)
· ของเหลวหรือไอระเหยที่มีคุณสมบัติไวไฟ · เป็นพิษเมื่อสูดดมเข้าไป
(ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง) ข้อควรระวังในการทำงาน
· ห้ามทำให้อุณหภูมิสูงเกินไป · ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยระบายอากาศ

หัวข้อที่ระบุบนฉลาก

- รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- คำสัญญาณ
- ข้อความแสดงความเป็นอันตราย
- ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง
- ชื่อสารเคมี
- ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย
- หัวข้ออื่น ๆ ที่ต้องระบุตามกฎหมายและพระราชบัญญัติภายในประเทศ

ดูรายละเอียดเกี่ยวกับ
สัญลักษณ์แสดงอันตราย
ในหน้าถัดไปด้วยนะ



เราอาจได้ข้อมูลไม่เพียงพอ
หากดูแค่ฉลากอย่างเดียว

Safety Data Sheet

เพราะฉะนั้นต้องดู
"SDS (Safety Data Sheet) หรือ
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย" ด้วย

โอเค!

SDS คือ
เอกสารคู่มือที่ระบุข้อมูล
ความเป็นอันตรายและ
ความเป็นพิษของสารเคมีเอาไว้



รูปสัญลักษณ์
แสดงความเป็น
อันตรายในระบบ GHS*



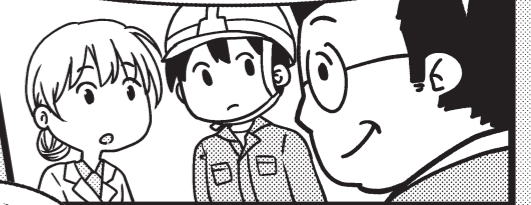
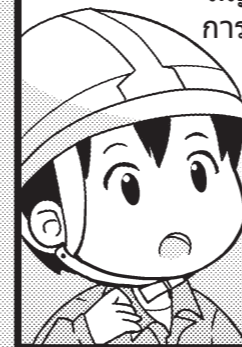
คราวนี้มาดู
สัญลักษณ์แสดงอันตราย
ที่ใช้บนฉลากกันดีกว่า

*GHS : The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
(ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

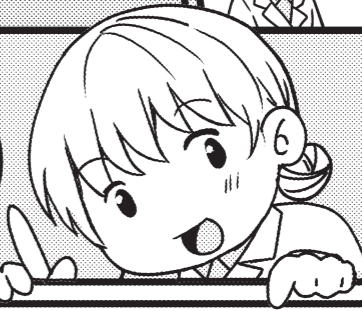
สัญลักษณ์แสดงอันตรายคือ
การจำแนกความเป็นอันตราย

และความเป็นพิษของสารเคมี
แล้วบ่งชี้ให้เข้าใจง่าย
ด้วยรูปภาพใช้ใหม่ครับ

ใช้แล้ว การแสดงบนฉลาก
และ SDS มีบทบาทอย่างมาก
ในการป้องกันความปลอดภัย
และสุขภาพของผู้ใช้แรงงาน



สัญลักษณ์แสดงอันตราย
มีทั้งหมด 9 รูป
ในที่นี้จะแนะนำให้อ่านกับ
4 รูปที่มักพบได้บ่อย!



วัตถุไวไฟและ
สารที่เผาไหม้ได้



สารกัดกร่อน



ความเป็นพิษเฉียบพลัน

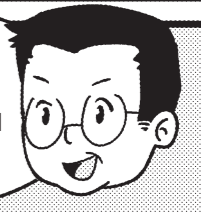


ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง



มาตรวจสอบรูปสัญลักษณ์
ที่เหลือในภาคผนวกกันเถอะ!

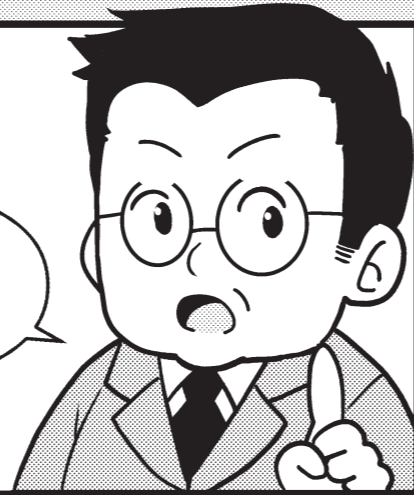
ควรจดจำสัญลักษณ์แสดงอันตราย
เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
ในกรณีฉุกเฉิน!



ความเป็นอันตราย

สารเคมีบางประเภท

มีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย เช่น การระเบิด การติดไฟ และการกัดกร่อน



 <p>วัตถุระเบิด</p>	 <p>ก๊าซภายใต้ความดัน</p>	 <p>สารไวไฟ สารที่ติดไฟได้</p>	 <p>สารออกซิไดซ์</p>
<p>สารเคมีที่ลุกติดไฟได้เอง</p>	<p>สารเคมีที่เกิดปฏิกิริยาได้เอง</p>	<p>สารเคมีที่สัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ</p>	<p>สารอินทรีย์เปอร์ออกไซด์</p>



สารเคมีนี้มีความเป็นอันตรายหลากหลายรูปแบบเลยนะ

แล้วเราจะใช้สารเคมีให้ปลอดภัยได้อย่างไรกันนะ



อันดับแรก เราสามารถระวังเรื่องทั่วไปกันก่อนดีกว่า!

ห้ามเอาเข้าไปใกล้ไฟ



จัดเก็บในสถานที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ



ห้ามวางกระดาษและเศษผ้าที่มีผงโลหะหรือน้ำมันติดอยู่ในจุดที่กระทบกับแสงแดดโดยตรง



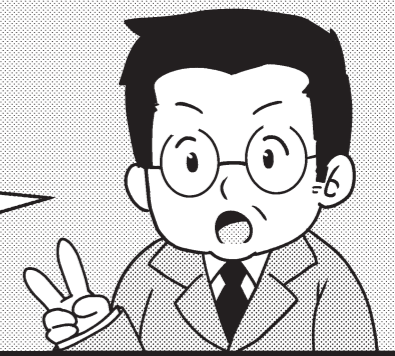
กำจัดไฟฟ้าสถิต





ควรจำเอาไว้ว่าการเผาไหม้จะเกิดขึ้นได้เมื่อมีปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ วัตถุที่ติดไฟได้ ออกซิเจน (อากาศ) และแหล่งจุดไฟ

สิ่งที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษคือสองอย่างนี้



วัตถุที่มีคุณสมบัติไวไฟ

ปิดฝาภาชนะให้สนิท ห้ามจัดเก็บในภาชนะที่แตกง่าย

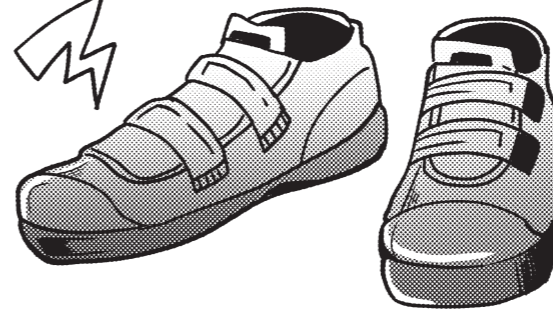
วัตถุที่มีคุณสมบัติเป็นสารออกซิไดซ์

เป็นวัตถุเคมีที่ไม่เผาไหม้ แต่ช่วยให้สารอื่นเกิดการออกซิไดซ์หรือลุกไหม้ได้ดียิ่งขึ้นนั่นเอง เนื่องจากการทำปฏิกิริยารุนแรง จึงห้ามมิให้เกิดการกระแทก เสียดสี ทำให้เกิดประกายไฟ และทำให้เกิดความร้อนโดยเด็ดขาด



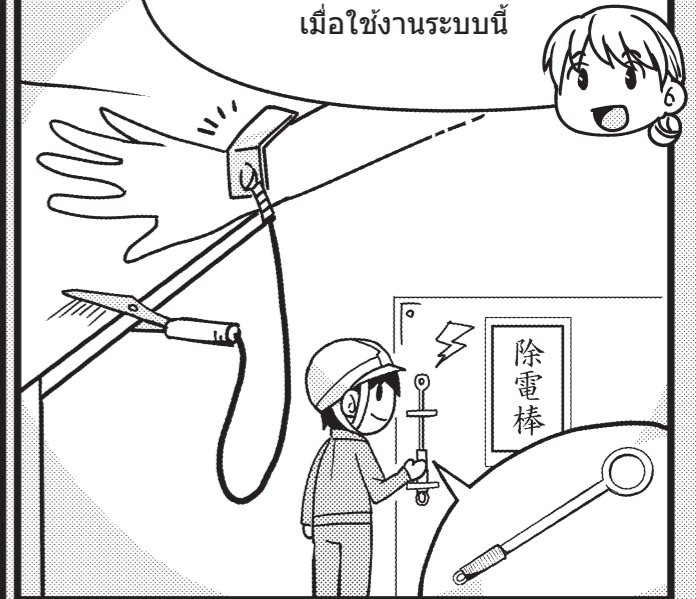
นอกจากนี้ ต้องระวังสารเคมีที่สัมผัสกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (สารที่ทำปฏิกิริยาของไวกับน้ำ) และก๊าซความดันสูงด้วยนะ

ไฟฟ้าสถิตมักกลายเป็นแหล่งจุดไฟ ดังนั้นต้องแน่ใจว่ามีการกำจัดไฟฟ้าสถิต



อย่าลืมสวมชุดป้องกัน และรองเท้าสำหรับป้องกันไฟฟ้าสถิตด้วยนะ

ในกรณีที่มีการติดตั้งระบบต่อไฟลงดิน (กราวนด์) จะสามารถกำจัดไฟฟ้าสถิตได้เมื่อใช้งานระบบนี้



*อ้างอิง : หนังสือ "ชุดปฏิบัติได้ทันที การจัดการกับสารเคมีอย่างปลอดภัยและถูกต้อง -วีดิโอข้อมูล SDS-" โดยสมาคมสุขภาพและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น

ความเป็นพิษ

อืม...รู้สึกคลื่นไส้ยังไงก็ไม่รู้...



เป็นอะไรหรือเปล่า!? สารเคมีที่เป็นพิษมีเยอะแยะ มากเลยรู้ไหม!

เราลองมาดูความเป็นพิษหลัก ๆ สำคัญที่พบได้ในสารเคมีกันเถอะ

■ ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพร่างกายในระยะเวลานั้น
ตัวอย่าง : สารประกอบไฮยาไนด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ และไฮโดรเจนซัลไฟด์ ฯลฯ

■ การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา / การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ก่อให้เกิดความผิดปกติต่อผิวหนังและดวงตาของคน
ตัวอย่าง : กรดไฮโดรคลอริก กรดซัลฟิวริก แอมโมเนีย และโซดาไฟ ฯลฯ

■ การก่อให้เกิดโรคมะเร็ง

อาจเกิดโรคมะเร็งได้เมื่อได้รับสารเคมีดังกล่าว
ตัวอย่าง : เบนซีน ๑,๒ - ไดคลอโรโรโทรเพน และเฮกซะวาเลนต์โครเมียม ฯลฯ

นอกจากนี้ ยังมีความเป็นพิษอื่น ๆ อีกด้วย อย่างเช่น
■ ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
■ การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

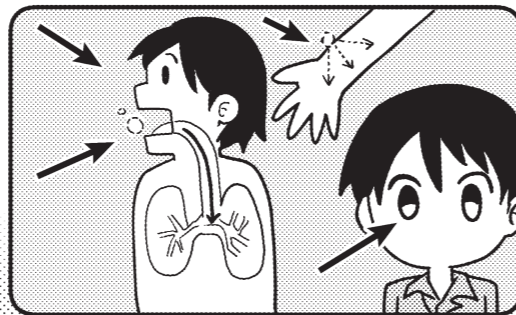


■ การทำให้ไวต่อการกระตุ้น

ทำให้เกิดอาการหลอดลมมีปฏิกิริยาไวเกิน (หอบหืด) เมื่อสูดดมเข้าไป หรือเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง
ตัวอย่าง : สารกลุ่มไอโซไซยานาตและกลุ่มเอมีน ฯลฯ

เส้นทางหลักที่สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย ได้แก่ การหายใจ (การสูดดม) ผิวหนัง และดวงตา

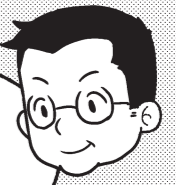
เส้นทางที่สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย



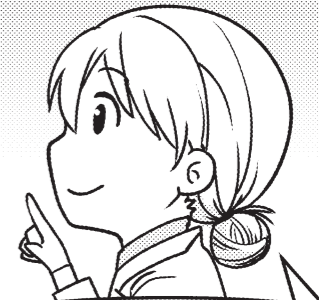
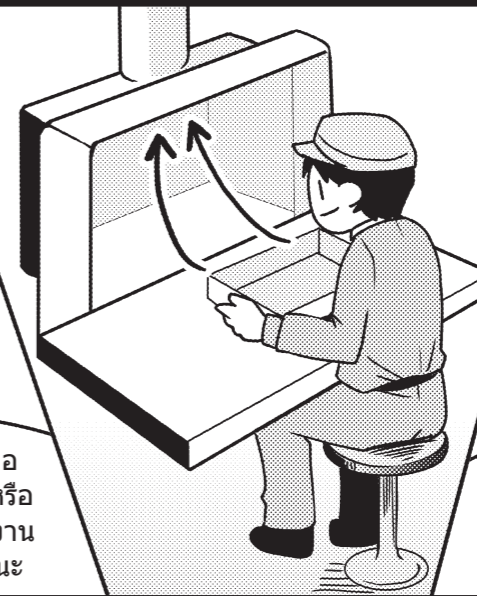
แล้วเราจะหลีกเลี่ยงอันตรายต่อสุขภาพได้อย่างไรกันล่ะครับ ?



มีหลายวิธี แต่วิธีพื้นฐานคือ การระบายอากาศและการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั่นเอง



■ Point 1: การระบายอากาศ



สำหรับการระบายอากาศ จุดสำคัญคือ การใช้อุปกรณ์ระบายอากาศเฉพาะที่หรือพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้เราได้ทำงานในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวกขึ้น

สิ่งที่พนักงานคนนี้ใช้อยู่คือ อุปกรณ์ระบายอากาศเฉพาะที่

■ Point 2: อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



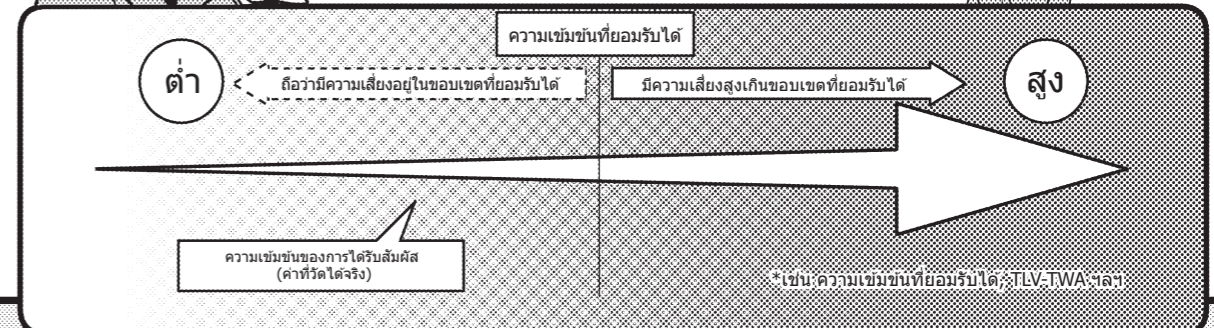
อุปกรณ์ป้องกันที่ใช้แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานที่ปฏิบัติงาน

เรามาดูตรวจสอบดูให้แน่ใจก่อนเริ่มปฏิบัติงานกันเถอะ อย่าลืมดูข้อมูลในหน้า "อุปกรณ์ป้องกัน" ที่อยู่ถัดไปด้วยนะ !

แม้ว่าจะเป็นสารเคมีอันตราย แต่ถ้าได้รับการควบคุมระดับความเข้มข้นอย่างเหมาะสมก็สามารถป้องกันความเสียหายต่อสุขภาพได้

หากความเข้มข้นมีระดับต่ำกว่านี้ เราเรียกระดับความเข้มข้นที่ตัดสินว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพว่าความเข้มข้นที่ยอมรับได้ (ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน)

เวลาทำงาน สิ่งสำคัญคือ การหมั่นตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศสินะครับ



อุปกรณ์ป้องกันคือมาตรการอย่างหนึ่งเพื่อป้องกันการสูดดมหรือสัมผัสกับสารเคมี

อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยสำหรับผู้ใช้งาน
การตรวจสุขภาพเฉพาะทาง

ถุงมือป้องกันสารเคมี

ป้องกันการสัมผัสโดนมือ (แผลไหม้จากสารเคมีหรือการดูดซึมผ่านทางผิวหนัง)

แว่นตาเซฟตี้

ปกป้องกันดวงตา

หน้ากาก

อย่าลืมดูวิธีสวมหน้ากากที่ถูกต้องใน "วิธีสวมหน้ากาก" นะ!

ป้องกันการสูดดมเข้าไปเนื่องจากการหายใจ

หน้ากากป้องกันสารพิษ

หน้ากากป้องกันฝุ่น

ชุดป้องกัน

สวมใส่เพื่อปกป้องร่างกายเวลาทำงาน

มีรองเท้าหรือชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตด้วย

ใช้อุปกรณ์ป้องกันทั้งที่แต่ถ้าใช้งานไม่ถูกวิธีก็ไม่มี ความหมาย

Point 1 ต้องรู้วิธีสวมใส่และถอดอุปกรณ์ที่ถูกต้อง

Point 2 ล็อกอุปกรณ์ป้องกันให้เหมาะสมกับสารเคมีที่จะใช้งาน

Point 3 ตรวจสอบช่วงเวลาที่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ (อายุการใช้งาน)

* อย่าลืมดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันได้ในหนังสือ "เรียนรู้พื้นฐานของความปลอดภัยอาชีวอนามัยและการป้องกันอุบัติเหตุระหว่างการทำงานด้วยการดู (สื่อการสอนรวม)" !

ในการจัดการกับสารเคมีบางประเภทผู้ประกอบการต้องดำเนินการตรวจสุขภาพเฉพาะทาง

นี่เป็นการตรวจสุขภาพที่วินิจฉัยเกี่ยวกับหัวข้อเฉพาะทาง ดังนั้นควรเข้ารับการตรวจเป็นประจำทุกครั้งที่

การตรวจสุขภาพเฉพาะทางช่วยป้องกันปัญหาด้านสุขภาพเนื่องจากสารเคมีหรือช่วยให้พบปัญหาสุขภาพได้แต่เนิ่น ๆ สិនะ

สวมอุปกรณ์ป้องกันและตรวจสุขภาพเฉพาะทางโอเค! จำได้แล้ว!

เพื่อปกป้องตัวเองจากอันตรายอย่าลืมตรวจสอบดูให้แน่ใจอีกครั้งล่ะ

หากรู้สึกว่ามีอะไรผิดปกติไปจากเดิม ต้องรายงานให้หัวหน้าทราบโดยทันทีรู้ไหม

มาตรการ ปฐมพยาบาล

เราควรทำอย่างไรดี
ในกรณีที่มีอุบัติเหตุ
เกิดขึ้นจริง



เพลิงไหม้



รู้สึกคลื่นไส้

สัมผัสสารเคมี

ฉันอยากรับมือได้อย่างใจเย็นโดยไม่ตื่นตระหนก แม้ว่าจะเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกะทันหันก็ตาม

นั่นสินะ ถ้าอย่างนั้นเรามาดูมาตรการปฐมพยาบาลในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้และได้รับสารพิษกันดีกว่า

เมื่อเกิด
เพลิงไหม้

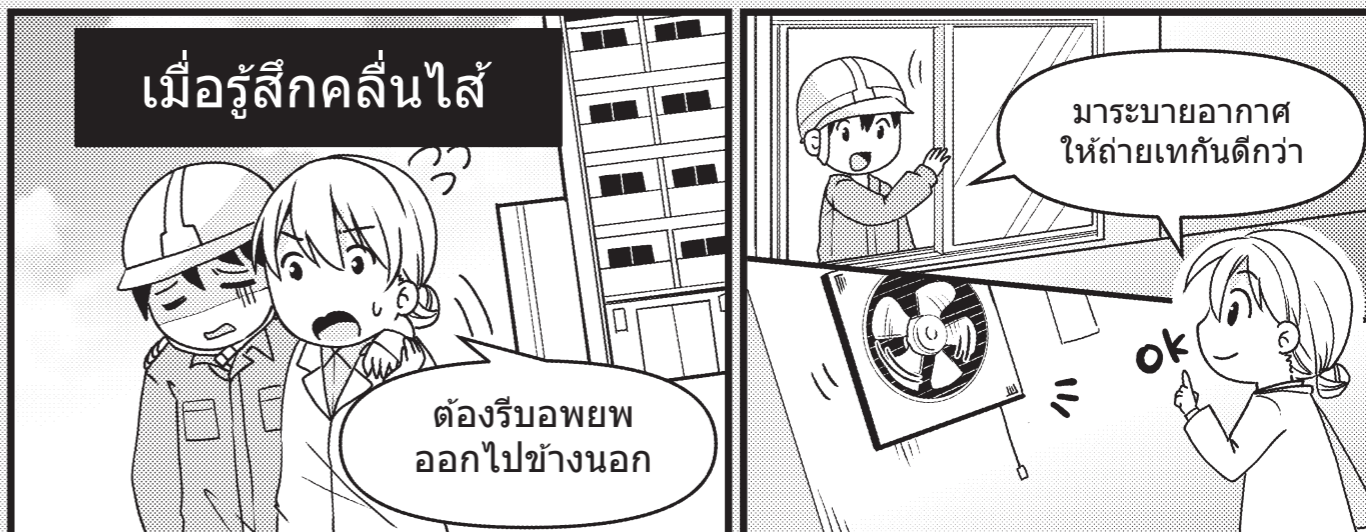


เวลาดับไฟเบื้องต้น
เมื่อสาดน้ำใส่สารเคมี

บางครั้งก็อาจเกิดอันตรายได้
ดังนั้นต้องดับไฟด้วยถังดับเพลิงเฉพาะ

เบื้องต้นต้องรายงานให้คนที่รอบ ๆ ทราบ
จากนั้นให้แจ้งหน่วยดับเพลิง

เมื่อรู้สึกคลื่นไส้



ต้องรีบอพยพ
ออกไปข้างนอก

มาระบายอากาศ
ให้ถ่ายเทกันดีกว่า

OK

เมื่อสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา



แสบ

ก่อนอื่นให้ล้างด้วย
น้ำสะอาดปริมาณมาก

หากเป็นไปได้ควรถอด
เสื้อผ้าที่เปื้อนออกด้วยนะ



สิ่งสำคัญคือต้องไม่ตื่นตระหนก
แม้ว่าจะเป็นเหตุการณ์ที่
ไม่คาดคิดมาก่อนก็ตาม

หากคิดว่ามีบางอย่างผิดปกติ
ต้องรายงานให้หัวหน้าทราบโดยทันที
นี่เป็นกฎเหล็กที่ต้องปฏิบัติตาม !

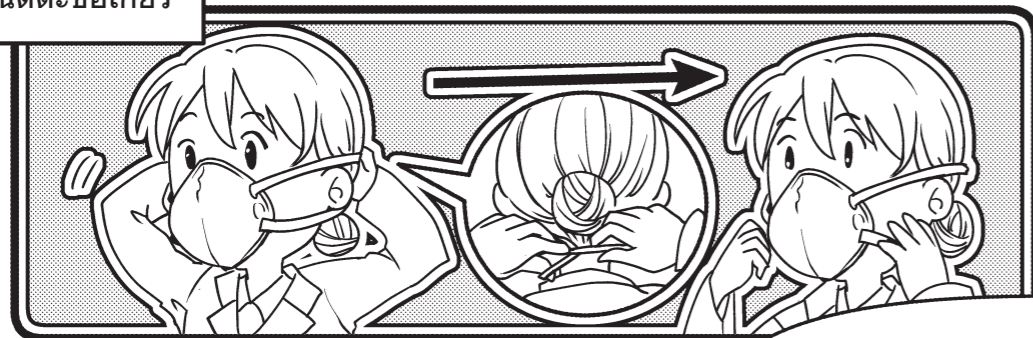
ครับ/ค่ะ !



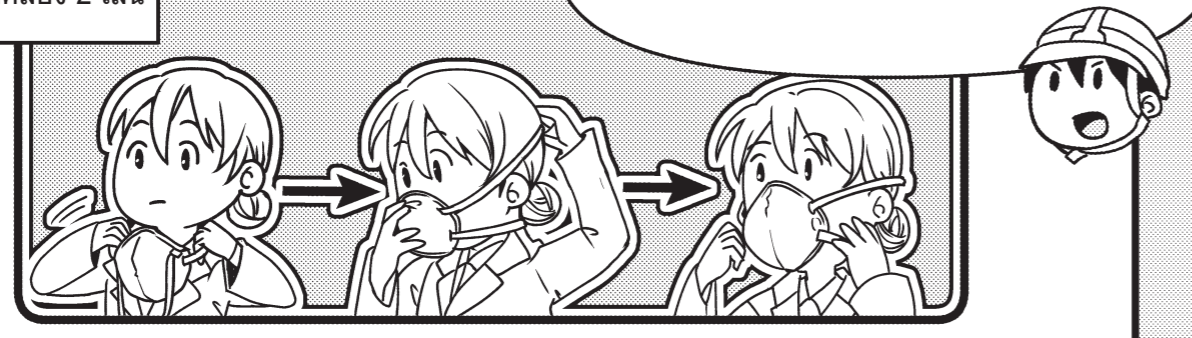
วิธีสวม หน้ากาก



ชนิดตะขอเกี่ยว



ชนิดสายคล้อง 2 เส้น



ตรวจสอบรูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย เมื่อต้องจัดการกับสารเคมี !

	รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย	ความเป็นอันตรายและความเป็นพิษที่พบได้บ่อย	ตัวอย่างข้อควรระวังที่พบได้บ่อย
สารเคมีที่ติดไฟง่าย		วัตถุระเบิด : มีอันตรายโดยการระเบิดอย่างรุนแรง วัตถุระเบิด : มีอันตรายโดยการเกิดเพลิงไหม้ ลมแรงจากการระเบิด และการกระเด็นของชิ้นส่วน อาจเกิดระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน (ระเบิดที่กำลั๋งแตก)	ห้ามสูบบุหรี่ ไม่นำเข้าไปใกล้สถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง ประกายไฟ และแหล่งที่ทำให้ติดไฟ ต้องอพยพในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ กำจัดภาชนะ/สารที่อยู่ในภาชนะทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด
		ก๊าซหรือละอองของเหลวที่มีคุณสมบัติเผาไหม้สูงมากของเหลวหรือไอที่มีคุณสมบัติไวไฟสูง ของแข็งไวไฟ อาจเกิดเพลิงไหม้ได้เมื่อได้รับความร้อน ลุกติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับอากาศ ก่อให้เกิดก๊าซไวไฟเมื่อสัมผัสกับน้ำ	ห้ามสูบบุหรี่ ไม่นำเข้าไปใกล้สถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง ประกายไฟ และแหล่งที่ทำให้ติดไฟ ต้องจัดเก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
		อาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือทำให้เกิดการลุกไหม้รุนแรงขึ้น อาจเกิดไฟไหม้หรือระเบิดได้	ห้ามสูบบุหรี่ เก็บให้ห่างจากของที่สามารถไหม้ได้ จัดเก็บแยกต่างหาก
		ก๊าซความดันสูง : อาจเกิดการระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน ก๊าซเหลวเย็นจัด : อาจทำให้เกิดแผลไหม้หรือบาดเจ็บจากความเย็นจัดเมื่อสัมผัส	เก็บให้พ้นแสงแดดและเก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก สวมถุงมือกันความเย็น รวมทั้งหน้ากากชนิดปกป้องทั้งใบหน้าหรือแว่นเซฟตี้
		อาจกัดกร่อนโลหะ	ห้ามถ่ายโอนใส่ภาชนะอื่น
สารเคมีที่ระคายเคือง		ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง	ต้องไม่ให้ติดโดนผิวหนังและดวงตา ล้างร่างกายให้สะอาดหลังใช้งานเสร็จ สวมชุดป้องกัน ถุงมือป้องกัน และแว่นตาเซฟตี้
		อาจเป็นอันตรายถึงตายได้หรือเป็นพิษเมื่อกลืนกิน หายใจเข้าไป หรือสัมผัสกับผิวหนัง	ห้ามสูดดม ห้ามกลืน และอย่าให้โดนผิวหนัง ใช้งานเมื่ออยู่นอกตัวอาคาร หรือสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวกเท่านั้น สวมหน้ากาก ชุดป้องกัน และถุงมือป้องกัน จัดเก็บโดยล็อกกุญแจให้เรียบร้อย
		อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้ อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์ อาจก่อให้เกิดอาการแพ้หรือโรคหืด หรือหายใจลำบากหากสูดดมเข้าไป ทำควมเสียหายต่ออวัยวะ อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกิน (ผลลอกสัน) และผ่านเข้าไปในทางเดินหายใจ	อย่าให้โดนผิวหนัง ห้ามสูดดม สวมหน้ากาก ถุงมือป้องกัน และชุดป้องกัน ต้องระบายอากาศให้ถ่ายเท เข้ารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ในกรณีที่พบความผิดปกติ บนร่างกาย หรือเกรงว่าอาจได้รับการสัมผัส
		เป็นพิษเมื่อกลืนกิน หายใจเข้าไป หรือสัมผัสกับผิวหนัง ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง, ระคายเคืองต่อผิวหนัง อาจทำให้เกิดอาการแพ้ที่ผิวหนัง อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ หรืออาจทำให้ง่วงซึมและเกิดอาการเวียนศีรษะ	หลีกเลี่ยงการสูดดม ติดต่อพบแพทย์ทันทีเมื่อรู้สึกไม่สบาย ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน
สารเคมีที่ระคายเคือง		เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมโดยทำลายโอโซนในชั้นบรรยากาศ	ต้องสอบถามผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมหรือการรีไซเคิล
		เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	หลีกเลี่ยงการปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม กำจัดภาชนะ/สารที่อยู่ในภาชนะทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด

การ์ดคุณเพื่อการเรียนรู้ พื้นฐานในการจัดการกับสารเคมี

จัดพิมพ์เมื่อเดือนมีนาคม 2021

จัดพิมพ์โดย : กระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการแห่งประเทศญี่ปุ่น

ผู้วางแผน : Mizuho Information & Research Institute, Inc.

ผู้ให้ความร่วมมือ : กลุ่มงานจัดทำคู่มือการอบรมด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับ

สารเคมีและการควบคุมสารเคมี

จัดทำโดย : Sideranch Inc.



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลฉบับนี้
แผนกความปลอดภัย
ฝ่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
สำนักงานมาตรฐานแรงงาน
กระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการแห่งประเทศญี่ปุ่น