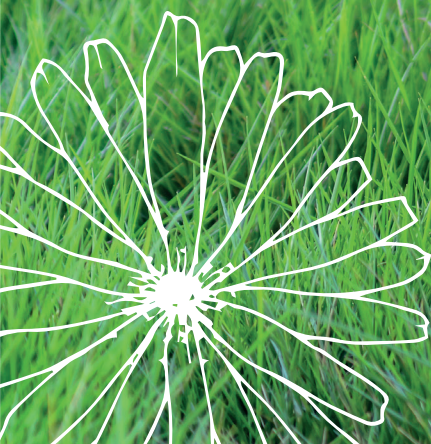
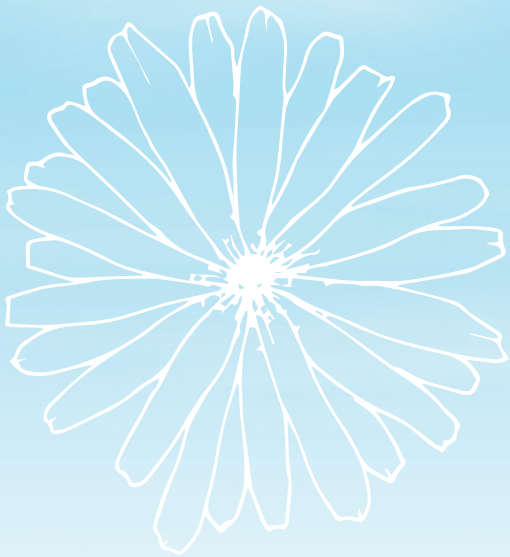


ข่าวสารอันตรายและของเสีย

Hazardous Substance & Waste Management News ปีที่ 26 ฉบับที่ 3/2560
ISSN 0859-127X



บรรณาธิการแถลง

สวัสดิ์ค๊ะ พบกับวารสารข่าว “สารอันตรายและของเสีย” ฉบับที่ 3 ประจำปี 2560 ในฉบับนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 3 บทความที่น่าสนใจ บทความแรก “โครงการคืนมือถือเก่า สร้างบุญ สร้างชาติ” กรมควบคุมมลพิษร่วมมือกับหน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้ให้บริการเครือข่าย และผู้จำหน่ายโทรศัพท์มือถือ โดยมีเป้าหมายเรียกคืนซากมือถือ 9 ล้านเครื่อง ภายในปี 2560 เพื่อนำซากโทรศัพท์มือถือที่รวบรวมได้จัดส่งให้บริษัทจัดการของเสียอันตรายนำไปรีไซเคิล วัสดุที่ได้จากการรีไซเคิล สามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งเป็นการลดการใช้ทรัพยากรและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า รายได้จากการรีไซเคิลจะมอบให้มูลนิธิหรือองค์กรเพื่อการกุศลต่อไป

บทความที่สอง การดำเนินการเกี่ยวกับสาร decabromodiphenyl ether (commercial mixture, c-decaBDE) และ สาร short-chain chlorinated paraffins (SCCPs) ในการประชุมรัฐภาคีของอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานสมัยที่ 8 ระหว่างวันที่ 24 เมษายน - 5 พฤษภาคม 2560 ที่ผ่านมา ณ นครเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส มีมติเห็นชอบให้ปรับปรุงแก้ไขภาคผนวก A ให้เพิ่มรายชื่อสารเคมี 2 ชนิดดังกล่าว ให้บรรจุในภาคผนวก A ซึ่งภาคีสมาชิกจะต้องดำเนินการในการห้ามผลิต ห้ามใช้ และกำจัดสารดังกล่าว ให้หมดไป

บทความสุดท้าย จะนำเสนอการใช้สารเคมีอันตรายที่มักใช้เป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอางที่ไม่ได้มาตรฐานหรือจากผู้ผลิตที่ไม่น่าเชื่อถือ ซึ่งสินค้าเหล่านี้ อาจไม่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ดังนั้น ผู้บริโภคควรระมัดระวังในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โดยควรเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่มีความน่าเชื่อถือและต้องผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ประชาชนผู้สนใจสามารถติดตามหรือเข้าร่วมการประชุม สัมมนา ที่จัดโดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ที่ท้ายเล่มวารสารฯ เช่น การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อกรอบการพัฒนาาระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (ดำเนินการ 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคกลางและภาคตะวันออก) การฝึกอบรมหลักสูตรการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ระดับการแก้ไขปัญหา ระดับเทคนิค เป็นต้น

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ หวังว่าเนื้อหาสาระในวารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่านทุกท่าน แล้วพบกันใหม่กับเรื่องราวที่น่าสนใจเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ใหม่ ในวารสารข่าว “สารอันตรายและของเสีย” ฉบับปี 2561 สวัสดิ์ค๊ะ

กองบรรณาธิการ

- ๓ โครงการคืนมือถือเก่า สร้างบุญ สร้างชาติ
- ๕ อันตรายจากสารเคมีในเครื่องสำอางทำลายผิวและสุขภาพได้
- ๙ สาร decabromodiphenyl ether และ short-chain chlorinated paraffins สาร POPs ชนิดใหม่ภายใต้ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ที่ประชาคมโลกต้องลด/เลิกการผลิต การใช้ และกำจัดให้หมดไป

ที่ปรึกษา

นายสมุทธา วิเชียรเพชร, นายอนุภน สุภาพันธุ์, นางสาวพรพิมล เจริญสง, นางสาวนภวิศ บัวสรวง, นางสุนีย์ ต๊ะปิ่นตา, นางสาววานิช สาวาโย

กองบรรณาธิการ

นางสาวธีราพร วิริฐฒิกร, นางศิริสมบุรณ์ ตะสิงห์ยะ, นางสุนันทา พลทวงษ์, นางสาวศศิวิมล แนวทอง, นางชามแก้ว มารคทรัพย์
นางสาวสินีนานา ขาวนา, นายคเชนทร์เกียรติ สุขเจริญ, นายสุเมธ น้ำพราย

จัดทำโดย

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทร 02 298 2423, 02 298 2422 โทรสาร 02 298 5393

Email: chem@pcd.go.th, http://pops.pcd.go.th, http://www.pcd.go.th



โครงการคีนมือถือเก่า สร้างบุญ สร้างชาติ

นางอากาภรณ์ ศิริพรประสาธ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนของเสียอันตราย



ปัจจุบันโทรศัพท์มือถือนับเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน กระแสความต้องการซื้อโทรศัพท์มือถือของคนไทยเพิ่มขึ้นอย่างมาก อายุการใช้งานโทรศัพท์มือถือ 1 เครื่อง มีอายุเฉลี่ยประมาณ 3 ปี เท่านั้น จากการประเมินในปี 2560 จะมีการใช้โทรศัพท์มือถือมากกว่า 22 ล้านเครื่อง เกิดเป็นซากโทรศัพท์มือถือมากกว่า 10 ล้านเครื่อง ซากโทรศัพท์มือถือที่ได้รับการจัดการอย่างไม่ถูกต้อง อาจมีสารอันตรายแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้

กรมควบคุมมลพิษ จึงดำเนินโครงการ **คีนมือถือเก่า สร้างบุญ สร้างชาติ** โดยมีเป้าหมายเรียกคืนซากมือถือ 9 ล้านเครื่องภายในปี 2560 โดยได้เปิดตัวโครงการเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 โครงการเป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สำนักงานกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้ให้บริการเครือข่าย และผู้จำหน่ายโทรศัพท์มือถือ ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) บริษัท โทเทิลแอ็กเซสคอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) บริษัท ทรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TRUE) บริษัท ไทยซัมซุงอิเลคโทรนิคส์ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท โซนี่ไทย จำกัด และผู้ที่ให้บริการจัดการของเสียอันตราย ได้แก่ บริษัท ทีไอเอส เอเอ็มเอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด (TESAMM) บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด บริษัท มัตซึดะ ชังเกียวก (ประเทศไทย) จำกัด ซากโทรศัพท์มือถือที่รวบรวมได้จะจัดส่งให้บริษัทจัดการของเสียอันตรายนำไปรีไซเคิล วัสดุที่ได้จากการรีไซเคิลสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รายได้จาก การรีไซเคิลจะมอบให้มูลนิธิหรือองค์กรเพื่อการกุศลต่อไป



ทั้งนี้ ประชาชนสามารถคืนซากโทรศัพท์มือถือเก่าได้ที่กรมควบคุมมลพิษ ศูนย์ให้บริการเครือข่าย ศูนย์จำหน่ายโทรศัพท์มือถือที่มีสัญลักษณ์โครงการ ทุกหน่วยงานของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร ศาลากลางจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



อันตรายจากโทรศัพท์มือถือ

โบรมีน

เป็นสารที่ใช้เป็นส่วนประกอบกล่องสายไฟ แผงวงจรและตัวเชื่อม อาจเป็นพิษและสะสมในสิ่งมีชีวิต ถ้ามีทองแดงเป็นส่วนผสม จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไดออกซินและฟิวแรนระหว่างการเผา ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งที่ร้ายแรงประเภทหนึ่ง ส่งผลเสียต่อระบบการย่อยและน้ำเหลือง ทำลายการทำงานของตับ มีผลต่อระบบประสาทและภูมิคุ้มกัน

สารหนู

ใช้เป็นส่วนผสมในแผงวงจร จะมีผลทำลายระบบประสาท ผิวหนัง และระบบการย่อยอาหาร หากได้รับในปริมาณมากอาจทำให้ถึงตายได้

นิกเกิล

เป็นองค์ประกอบของแบตเตอรี่ ฟุนนิกเกิลถูกจัดว่าเป็นสารก่อมะเร็งในสัตว์ทดลอง และอาจเป็นสาเหตุให้เกิดมะเร็งปอดในสัตว์ทดลอง อาจมีผลต่อระบบสืบพันธุ์ด้วย นอกจากนี้ ผลเรื้อรังจากการสัมผัสนิกเกิล ได้แก่ การแพ้ของผิวหนัง ซึ่งประกอบด้วย การมีแผลไหม้ คัน เป็นผื่นแดง มีอาการแพ้ของปอด คล้ายการเป็นหอบหืด และแน่นหน้าอก

ลิเทียม

เป็นองค์ประกอบของแบตเตอรี่ เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน สูดดม หรือถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง สารนี้ทำลายเนื้อเยื่อของเยื่อเมือกและทางเดินหายใจ รวมทั้งดวงตาและผิวหนังอย่างรุนแรง การสูดดมอาจก่อให้เกิดอาการชัก กล้องเสียงและหลอดลมใหญ่อักเสบ โรคปอดอักเสบจากสารเคมีและน้ำท่วมปอด อาการต่างๆ ของการได้รับสารอาจประกอบด้วยความรู้สึกปวดแสบปวดร้อน ไอ หายใจมีเสียงหวีด การอักเสบที่ตอนบนของหลอดลม หายใจถี่ ปวดศีรษะ คลื่นเหียนและอาเจียน

อันตรายจากสารเคมีในเครื่องสำอาง ทำลายผิวและสุขภาพได้

นายสุเมธ น้ำพราย
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
ส่วนสารอันตราย

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์เสริมความงามและเครื่องสำอางกำลังเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย เช่น ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวกาย ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า เป็นต้น ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ หากไม่ได้มาตรฐานหรือไม่ได้ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) อาจเข้าข่ายเครื่องสำอางที่ไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เพราะอาจมีสารพิษอันตรายปนเปื้อนอยู่ หากนำไปใช้อาจได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกายจนส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้

สารอันตรายที่มักใช้เป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอาง มีดังนี้

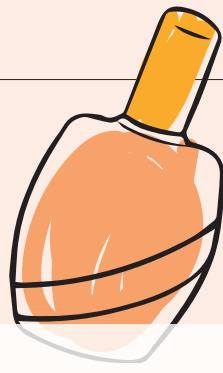
1. สารตะกั่ว (Lead)

เป็นสารต้องห้ามทางกฎหมายก็ว่าได้ เพราะหากตรวจพบว่าผลิตภัณฑ์ใดมีสารดังกล่าวมากกว่า 20 ส่วนจากน้ำหนักผลิตภัณฑ์นั้นๆ ก็จะเข้าข่ายเป็นเครื่องสำอางที่ไม่มีความปลอดภัย เพราะสามารถเข้าสู่ร่างกายจนเกิดอาการปวดท้องบิดอย่างรุนแรง ท้องผูกหรืออาจถ่ายเป็นเลือด เนื่องจากเม็ดเลือดแดงได้รับการทำลายอย่างรวดเร็ว และยังลดอัตราการสร้างเม็ดเลือดแดงจนส่งผลกระทบต่อระบบประสาทภายในร่างกายทำงานผิดปกติตามมาได้ด้วย

2. พาราเบน (Paraben)

เป็นสารกันเสียที่นิยมนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์บำรุงดูแลผิวต่างๆ รวมถึง โรลออนระงับกลิ่นกาย เพราะมีราคาถูกและประสิทธิภาพของมันยังช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย เป็นสารที่สามารถซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้ดี อีกทั้งยังก่อให้เกิดการสะสมภายในร่างกายได้โดยง่าย ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงต่อการก่อให้เกิดมะเร็งเต้านม





3. ทาล (Talc)

เป็นอีกหนึ่งสารที่ก่อให้เกิดมะเร็งได้ และหากได้จากแหล่งวัตถุดิบที่ไม่ดีย่อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสาร "Asbestos" (แอสเบสโตส) ได้เช่นกัน แต่สารดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลร้ายได้ก็ต่อเมื่อร่างกายได้รับการสะสมไว้ปริมาณมาก ทาลนั้นมีพบมากที่สุดในเครื่องสำอางจำพวกแป้งตลับ บลัชออนหรืออายแชโดว์ชนิดเนื้อฝุ่น เป็นต้น เมื่อนำมาใช้ทาผิวหน้าจะทำหน้าที่ช่วยให้ผิวมีความนุ่มลื่นเรียบเนียน

4. เพโตรเลียม (Petroleum Derivative)

เป็นสารที่ผลิตขึ้นจากการสกัดจากน้ำมันปิโตรเลียม มักเป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอางหลายชนิด เช่น โฟมล้างหน้า ครีมบำรุงผิวหรือครีมรองพื้น เป็นต้น โดยจะทำหน้าที่ช่วยเก็บกักความชุ่มชื้นไว้ผ่านการเคลือบผิว ขณะเดียวกัน เนื่องจากสารนี้มีโมเลกุลขนาดใหญ่และยังผ่านกรรมวิธีทางเคมี จึงอาจทำให้ผิวหน้าระคายเคืองจนเกิดสิवादุดันได้ง่าย หากผิวหน้าได้รับสารดังกล่าวสะสมไว้เรื่อยๆ จนมีปริมาณมากอาจทำให้ผิวเสื่อมสภาพก่อนวัย และส่งผลให้ภูมิคุ้มกันของฮอร์โมนเพศหญิงเสื่อมลงได้ด้วย

5. โทลูอีน (Toluene)

เป็นสารอันตรายที่ผสมอยู่ในสีทาบ้าน และผสมอยู่ในเครื่องสำอางบางชนิด เช่น น้ำยาย้อมผม สีทาเล็บ ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจหากสูดดมมากๆ เช่น ร่างกายอ่อนเพลีย หายใจไม่ออก หมดสติ จนถึงขั้นสามารถทำให้เป็นสารเสพติดได้ และอาจเสียชีวิตได้หากได้รับอย่างรุนแรงหรือเกิดกับผู้แพ้

6. โซเดียมซัลเฟต (Sodium sulfate)

มักอยู่ในสบู่ เพราะสารตัวนี้หากผสมน้ำจะทำให้เกิดฟอง ทำให้เกิดการแพ้เมื่อนำมาสัมผัส ซึ่งเป็นอันตรายต่อผิว อาจทำให้ผิวแห้ง และเมื่อโดนแสงแดดอาจทำให้เกิดผิวไหม้ได้

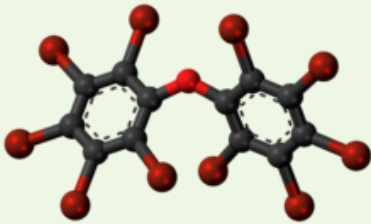




ดังนั้น สิ่งสำคัญก่อนซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ผู้บริโภคควรตรวจสอบฉลากข้างสินค้าว่ามีสารเหล่านี้เป็นส่วนผสมหรือไม่ รวมทั้ง ชื่อ ประเภทของเครื่องสำอาง ส่วนประกอบ ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า วันเดือนปีที่ผลิต วิธีใช้ ปริมาณสุทธิ เป็นต้น ตรวจสอบการผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยสังเกตจากเครื่องหมาย (อย.) ควรซื้อเครื่องสำอางจากร้านที่มีสถานที่จำหน่ายที่มีความน่าเชื่อถือ ควรทดสอบการแพ้ก่อนใช้ ด้วยการทาผลิตภัณฑ์นั้นในปริมาณน้อยที่บริเวณท้องแขน หรือบริเวณดั้งหูแล้วทิ้งไว้ 24 - 48 ชั่วโมง หากไม่มีความผิดปกติใดๆ เกิดขึ้น ก็แสดงว่าใช้เครื่องสำอางนั้นได้ และอย่าหลงเชื่อโฆษณาเครื่องสำอางเกินจริง เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคเอง



สาร DECABROMODIPHENYL ETHER และ SHORT-CHAIN CHLORINATED PARAFFINS สาร POPs ชนิดใหม่ภายใต้ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ที่ประชาคมโลก ต้องลด/เลิกการผลิต การใช้ และกำจัด ให้หมดไป

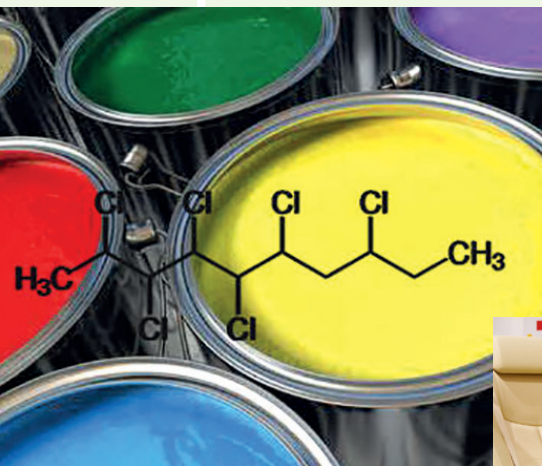


นางสาวพัชรนันท์ ตรีรินทร์
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนสารอันตราย

สารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน หรือ สาร POPs เป็นกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ซึ่งถูกย่อยสลายได้ยาก ตกค้างยาวนานในสิ่งแวดล้อมและสามารถเคลื่อนย้ายไปได้ไกลมาก มีคุณสมบัติละลายน้ำได้น้อยมาก แต่ละลายได้ดีในไขมัน จึงเป็นผลให้มีการสะสมในไขมันของสิ่งมีชีวิต มีความเป็นพิษสูง จึงเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต การเจ็บป่วย และความพิการแต่กำเนิดของมนุษย์และสัตว์ เป็นสารก่อมะเร็ง อากาศแพ้ และระบบประสาทไวต่อความรู้สึก ระบบประสาทส่วนกลางและรบบอกถูกทำลาย ระบบการสืบพันธุ์บกพร่อง สาร POPs บางชนิดสามารถเปลี่ยนแปลงระบบฮอร์โมน รวมทั้งทำลายระบบการสืบพันธุ์และระบบภูมิคุ้มกันได้ ซึ่งอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants: POPs) เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อลด/เลิกการผลิตและการใช้ และกำจัดสารอันตรายดังกล่าวให้หมดไปหากเป็นไปได้ เพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยก่อนการประชุมรัฐภาคีฯ สมัยที่ 8 อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ได้บังคับใช้กับสาร POPs รวม 26 ชนิด ในภาคผนวก เอ ปี หรือ ซี ของอนุสัญญาฯ



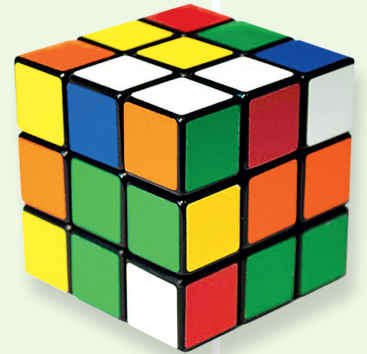
กรมควบคุมมลพิษ ได้เข้าร่วมประชุมรัฐภาคีของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ สมัยที่ 8 ระหว่างวันที่ 24 เมษายน - 5 พฤษภาคม 2560 ณ นครเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส มีมติเห็นชอบให้ปรับปรุงแก้ไขภาคผนวก เอ ของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ โดยบรรจุรายชื่อสารเคมี 2 ชนิดเพิ่มเติม ซึ่งภาคีสมาชิกจะต้องดำเนินการในการห้ามผลิต ห้ามใช้ และกำจัดสารดังกล่าว ให้หมดไป คือ 1) สาร decabromodiphenyl ether (commercial mixture, c-decaBDE) โดยมีข้อยกเว้นพิเศษสำหรับการผลิตและการใช้ในชิ้นส่วนอะไหล่รถเก่า ชิ้นส่วนอะไหล่ในอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ต้องการคุณสมบัติทนไฟ เป็นส่วนผสมในชิ้นส่วนพลาสติกของอุปกรณ์ไฟฟ้าและความร้อนที่จำเป็นต้องผ่านมาตรฐานการทนไฟ และเป็นส่วนผสมในโพลียูรีเทนที่ใช้เป็นฉนวนในอาคาร และ 2) สาร short-chain chlorinated paraffins (SCCPs) โดยมีข้อยกเว้นพิเศษสำหรับการผลิตและการใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตสายพานส่งในอุตสาหกรรมหนังและยาง อุตสาหกรรมป่าไม้และเหมืองแร่ เป็นส่วนผสมน้ำมันหล่อลื่นในอุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและกังหันลม การสำรวจและการกลั่นน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ เป็นส่วนผสมในสีกันน้ำและสีทนไฟ กาว และงานโลหะ



สาร decabromodiphenyl ether (commercial mixture, c-decaBDE) (CAS No. 1163-19-5) เป็นสารประเภทสารหน่วงไฟ ทั้งนี้ สาร c-decaBDE ในเชิงพาณิชย์ ประกอบด้วย decabromodiphenyl ether มากกว่าร้อยละ 90 - 97, nonabromodiphenyl ether ประมาณร้อยละ 0.3 - 3 และ octabromodiphenyl ether ร้อยละ 0.04 มีการนำสาร decaBDE มาใช้ในอุตสาหกรรม อาทิ ใช้ในกระบวนการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นส่วนผสมของพลาสติกและโพลิเมอร์ที่เป็นส่วนผสมของคอมพิวเทอร์หรือโทรทศน์ ใช้ในสายไฟ สายเคเบิล ท่อ พรอม เบาะรถยนต์ อุตสาหกรรมสิ่งทอ สารอุดรูรั่ว กาว อุตสาหกรรมก่อสร้าง และเป็นส่วนผสมของหมึกและสารเคลือบต่าง ๆ

ในส่วนของสาร short-chain chlorinated paraffins (SCCPs) (CAS No. 85535-84-8) เป็นสารผสม chlorinated paraffins สายสั้น ประกอบด้วยอะตอมของคาร์บอนจำนวน 10 - 13 อะตอม มีลักษณะเป็นน้ำมันข้นเหนียว ใสหรือสีเหลืองใส มีการนำมาใช้ในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะเป็นส่วนผสมในน้ำมันหล่อลื่นในงานโลหะ และพลาสติกพีวีซี นอกจากนี้ มีการใช้ในสีทา สารทายืดและปิดผนึก สารฟอกย้อมหนัง พลาสติก และเป็นสารหน่วงการติดไฟ (flame retardant) ในยาง รวมทั้งเป็นส่วนผสมในสิ่งทอและวัสดุโพลีเมอร์ ในอดีตมีการใช้งาน SCCPs ในปริมาณมาก โดยมีรายงานการผลิตในประเทศบราซิล แต่ปัจจุบันปริมาณการผลิตและใช้ SCCPs ลดลงทั่วโลก โดยมีมาตรการเลิกใช้ในหลายประเทศ อาทิ ออสเตรเลีย เยอรมัน นอร์เวย์ สวีเดน แคนาดา และสหรัฐอเมริกา โดยมีการใช้ chlorinated paraffins สายความยาวอื่น ๆ เป็นสารทดแทน

สาร c-decaBDE ได้รับการเสนอชื่อโดยประเทศนอร์เวย์ และสาร SCCPs ได้รับการเสนอชื่อโดยสหภาพยุโรป ให้บรรจุไว้ในภาคผนวกของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ซึ่งจากการพิจารณาตามขั้นตอนและหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการพิจารณาบทวนสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants Review Committee: POPRC) แล้ว พบว่าสารทั้งสองชนิดมีคุณสมบัติเป็นสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน มีความเป็นพิษสูง เคลื่อนย้ายไปได้ไกล และสะสมในเนื้อเยื่อสิ่งมีชีวิต จึงได้เสนอแนะให้ที่ประชุมรัฐภาคีฯ พิจารณาบรรจุรายชื่อเป็นสาร POPs เพิ่มเติมในภาคผนวก เอ ของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ โดยการปรับปรุงแก้ไขภาคผนวกดังกล่าว จะมีผลใช้บังคับหลังจากวันครบกำหนด 1 ปี นับจากวันที่ผู้เก็บรักษาอนุสัญญาฯ (depository) แจ้งภาคีสมาชิกตามข้อ 22 ของอนุสัญญาฯ ซึ่งหลังจากนั้นภาคีสมาชิกของอนุสัญญาฯ จะต้องปฏิบัติตามพันธกรณีต่าง ๆ อาทิ การดำเนินมาตรการควบคุมต่าง ๆ ภายในประเทศเพื่อลด/เลิกการผลิต การใช้ และการปลดปล่อยสาร POPs ดังกล่าว ดูแลจัดการของเสียที่เกิดจากสาร POPs อย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาสารทดแทนที่ปลอดภัยกว่า



ในส่วนของประเทศไทย ปัจจุบันยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมสาร c-decaBDE และ SCCPs ในประเทศ ซึ่งกรมควบคุมมลพิษ ในฐานะศูนย์ประสานงานอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ อยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อเสนอผลการประชุมรัฐภาคีฯ ดังกล่าว ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณามอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการควบคุมสาร c-decaBDE และ SCCPs ให้เป็นวัตถุอันตรายภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ รวมทั้งจะได้ประสานดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุรายชื่อสาร POPs ทั้งสองชนิดเพิ่มเติมต่อไป

แผนการจัดประชุม/สัมมนา ในระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2560 สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย

ลำดับที่	ชื่อการประชุม/สัมมนา	วัตถุประสงค์ของการจัดประชุม/สัมมนา	กลุ่มเป้าหมายและจำนวน	วัน/เวลา/สถานที่
1	การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อกรอบการพัฒนาาระบบสารสนเทศ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (ดำเนินการ 4 ภูมิภาค ได้แก่ ครั้งที่ 1 ภาคเหนือ/ครั้งที่ 2 ภาคตะวันออก/ครั้งที่ 3 ภาคใต้/ ครั้งที่ 4 ภาคกลางและภาคตะวันออก)	เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในแต่ละภูมิภาค เพื่อนำความคิดเห็นดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาและจัดทำระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ซึ่งมุ่งเน้นให้ระบบดังกล่าวเป็นระบบที่ดำเนินการรวบรวมและนำเสนอข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานทางด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานในระดับภูมิภาค และระดับประเทศต่อไป	ผู้แทนและเจ้าหน้าที่ จาก กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ท้องถิ่นจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานการศึกษา และภาคประชาชน รวมทั้งสิ้น 480 คน โดยแบ่งตามภูมิภาค ได้แก่ ครั้งที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 120 คน ครั้งที่ 2 จังหวัดขอนแก่น จำนวน 120 คน ครั้งที่ 3 จังหวัดสงขลา จำนวน 120 คน ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร จำนวน 120 คน	- ครั้งที่ 1 ในวันที่ 6 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่ - ครั้งที่ 2 ในวันที่ 13 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรมวิรัช จังหวัดขอนแก่น - ครั้งที่ 3 ในวันที่ 19 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรมเซ็นทาราหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา - ครั้งที่ 4 ในวันที่ 28 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรมเซนจูรี่ กรุงเทพมหานคร
2	การประชุมเชิงปฏิบัติการ “โครงการเมืองสวยใสไร้มลพิษ (Clean & Green City) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560”	- เพื่อติดตามและประเมินผลดำเนินงาน และกำหนดทิศทางแนวทางการทำงานต่อไป - เพื่อเสริมสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วม และบูรณาการการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถจัดการและแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ผู้แทนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1 - 16 จำนวน 32 คน (สสท. ละ 2 คน) - ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 76 จังหวัด จำนวน 76 คน (ทสจ. ละ 1 คน) - ผู้แทนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย จำนวน 146 คน (อปท. ละ 1 คน) - เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ จำนวน 16 คน รวมทั้งสิ้น 270 คน	วันที่ 22 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรม รามาการ์เด้นส์ กรุงเทพมหานคร
3	ฝึกอบรมในงาน (On - the - job Training) หลักสูตร “การดำเนินการ และดูแลรักษาระบบฟังกมลพิษมูลฝอยแบบกึ่งใช้อากาศ ครั้งที่ 3”	- เพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากร กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 และเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ในการดำเนินการและดูแลรักษาแบบฟังกมลพิษแบบกึ่งใช้อากาศให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามแนวทางของประเทศญี่ปุ่น	- เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ จำนวน 3 คน - เจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 จำนวน 3 คน - เจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองสีคิ้ว จำนวน 9 คน - ผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน	ภายในเดือน สิงหาคม 2560 ณ สำนักงานและสถานที่ที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

แผนการจัดประชุม/สัมมนา ในระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2560 สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย

ลำดับที่	ชื่อการประชุม/สัมมนา	วัตถุประสงค์ของการจัดประชุม/สัมมนา	กลุ่มเป้าหมายและจำนวน	วัน/เวลา/สถานที่
1	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเยาวชนรุ่นใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ปกป้องอุทยานแห่งชาติ	ให้เยาวชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการปกป้องอุทยานและสร้างจิตสำนึกในความรักสิ่งแวดล้อม	เยาวชนในพื้นที่ จำนวน 100 คน	6 กรกฎาคม 2560 อุทยานแห่งชาติเอราวัณ
2	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิค การจำแนก ควบคุม และตรวจสอบการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย	เสริมสร้างขีดความสามารถและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในการจำแนก ควบคุมและตรวจสอบการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของเสียอันตราย รวมทั้งความรู้ในการแจ้งข้อมูลล่วงหน้าในการขออนุญาตนำเข้า-ส่งออกของเสียอันตราย และความปลอดภัยที่เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	- เจ้าหน้าที่จากกรมศุลกากร กรมการค้าต่างประเทศ กรมเจ้าท่า การท่าเรือ กรมสอบสวนคดีพิเศษ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผู้ประกอบการท่าเรือฯ	26-28 มิถุนายน 2560 โรงแรมดิวารี จอมเทียนบีช พัทยา จังหวัดชลบุรี
3	หลักสูตรการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ระดับการแก้ไขปัญหามือเบื้องต้น (First Responder Operation Level)	เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และอาสาสมัครป้องกันภัยพลเรือน เจ้าหน้าที่กู้ชีพ เจ้าหน้าที่กู้ภัย และผู้นำเครือข่ายสิ่งแวดล้อม	เจ้าหน้าที่ จป. และทีมระดมเหตุฉุกเฉินของภาครัฐ และโรงงานอุตสาหกรรม อปพร. และอาสาสมัครมูลนิธิฯ หัวหน้าเครือข่ายสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ EEC	กรกฎาคม 2560 กันยายน 2560 ณ บริษัท เอ็น พี ซี เซฟตี้ แอนไวรอน เมนทอล เซอร์วิส จังหวัดระยอง
4	หลักสูตรการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ระดับเทคนิค (Hazardous Materials Technician Level)	เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในระดับส่วนกลาง ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น ให้มีองค์ความรู้และทักษะด้านการปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายสารเคมี เพื่อเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมภาครัฐและเอกชน ให้สามารถปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมี	หัวหน้าชุดปฏิบัติการของหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนผู้สนใจ	22 - 26 พฤษภาคม 2560 สิงหาคม 2560 ตุลาคม 2560
5	หลักสูตรการตรวจสอบ บ่งชี้ และประเมินมลพิษจากสารเคมีและการประสานเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม	เพื่อเสริมสร้างบุคลากรของหน่วยงานองค์กรเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อมในจังหวัดพื้นที่การพัฒนาโครงการระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern economic corridor) ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการตรวจสอบ บ่งชี้ และประเมินภาวะมลพิษร้ายแรงจากเหตุฉุกเฉินสารเคมีและการกักตุนทางอากาศของเสีย	เจ้าหน้าที่องค์กร/หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดและท้องถิ่น ในพื้นที่ EEC	กรกฎาคม 2560 พฤศจิกายน 2560 ธันวาคม 2560
6	หลักสูตรสร้างความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพเครือข่ายในระดับพื้นที่	เพื่อสร้างเครือข่ายหน่วยงานท้องถิ่น อาสาสมัครและประชาชนในการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและแจ้งเหตุ	อาสาสมัครผู้แทนชุมชน เยาวชน และบุคลากร หน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ EEC	สิงหาคม 2560 พฤศจิกายน 2560 ธันวาคม 2560
7	หลักสูตรการประเมินสถานการณ์และสื่อสารความเสี่ยงอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัตถุอันตราย	เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับเจ้าหน้าที่สื่อมวลชนและนักข่าวสิ่งแวดล้อม ในการประเมินสถานการณ์ความรุนแรงและผลกระทบจากอุบัติเหตุสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งการสื่อสารความเสี่ยงอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัตถุอันตราย	เจ้าหน้าที่ด้านสื่อมวลชนและนักข่าวด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค	มิถุนายน 2560 กรกฎาคม 2560 กันยายน 2560



วิสัยทัศน์กรมควบคุมมลพิษ "เป็นองค์กรที่สังคมเชื่อมั่นในการจัดการมลพิษ เพื่อปกป้องคุณภาพสิ่งแวดล้อม"
จัดทำโดย สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
 โทร 02 298 2423, 02 298 2422 โทรสาร 02 298 5393
 Email: chem@pcd.go.th, http://pops.pcd.go.th, http://www.pcd.go.th