

**แนวทางและขั้นตอนการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียน การผลิต นำเข้า ส่งออก  
หรือมีไว้ในครอบครองปรอทและสารประกอบปรอทภายใต้อนุสัญญามินามาตะว่าด้วยปรอท**

**๑. หลักการและเหตุผล**

ประเทศไทยให้ภาคยานุวัติเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญามินามาตะว่าด้วยปรอท (Minamata Convention on Mercury) เมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๐ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่อังคารที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐ และอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้กับประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐ เป็นต้นมา ทั้งนี้ อนุสัญญามินามาตะฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากการปลดปล่อยสู่อากาศและการปล่อยสู่ดินหรือน้ำของปรอทและสารประกอบปรอทจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยอนุสัญญามินามาตะฯ มุ่งเน้นการควบคุม ลด และเลิกสำหรับการผลิตการนำเข้าและส่งออก การใช้ การปลดปล่อย การปล่อยปรอทและสารประกอบปรอท จากแหล่งกำเนิดที่เป็นประเด็นปัญหาสำคัญ รวมถึงแหล่งอุปทานปรอทและการค้าปรอท ผลิตภัณฑ์ที่เติมปรอท กระบวนการผลิตที่มีการใช้ปรอทและสารประกอบปรอท การทำเหมืองแร่ทองคำพื้นบ้านและขนาดเล็ก การจัดการของเสีย และพื้นที่ปนเปื้อนปรอท โดยมีกรมควบคุมมลพิษ เป็นหน่วยประสานงานกลาง (National Focal Point) และ กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีบทบาทเป็นหนึ่งในหน่วยงานกำกับดูแลทางด้านกฎหมายหลัก ในการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญามินามาตะฯ ภายในประเทศ

**๒. พันธกรณีของอนุสัญญามินามาตะฯ ที่เกี่ยวข้อง**

**๒.๑ ข้อกำหนดที่สำคัญประกอบการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียน ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองปรอทหรือสารประกอบปรอท**

**๑) ข้อ ๓ แหล่งอุปทานปรอทและการค้าปรอท**

บทบัญญัติในข้อ ๓ ของอนุสัญญามินามาตะฯ ได้กำหนดคำนิยามของ “ปรอท” ให้รวมถึงปรอทที่ผสมกับสารอื่น ๆ รวมทั้งสารอัลลอยด์ของปรอท ซึ่งมีความเข้มข้นของปรอทไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕ โดยน้ำหนัก และ “สารประกอบปรอท” หมายถึง เมอร์คิวรี (i) คลอไรด์ (หรือที่รู้จักกันในชื่อคาโลเมล) เมอร์คิวรี (ii) ออกไซด์ เมอร์คิวรี (ii) ซัลเฟต เมอร์คิวรี (ii) ไนเตรต ซินนาบาร์ และ เมอร์คิวรี ซัลไฟด์ โดยมีข้อกำหนดที่สำคัญ อาทิ อนุสัญญาฯ ให้อำนาจให้มีการทำเหมืองแร่ปรอทที่ขุดได้ที่มีการดำเนินการภายในอาณาเขตประเทศตน ณ วันที่อนุสัญญาฯ มีผลใช้บังคับ การระบุดังกล่าวหรือสารประกอบปรอท ที่มีปริมาณมากกว่า ๕๐ เมตริกตัน และแหล่งอุปทานปรอท ที่ก่อให้เกิดการสะสมของปรอทหรือสารประกอบปรอทมากกว่า ๑๐ เมตริกตันต่อปี รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกปรอทและสารประกอบปรอท

อย่างไรก็ตาม บทบัญญัติในข้อ ๓ ของอนุสัญญาฯ ไม่บังคับใช้กับปริมาณปรอทหรือสารประกอบปรอทสำหรับการวิจัยในห้องปฏิบัติการหรือใช้เป็นสารมาตรฐานอ้างอิง ปรอทหรือสารประกอบปรอทในปริมาณน้อยมากที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือปรอทในปริมาณน้อยมากที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์เคมีโดยไม่ตั้งใจ

**๒) ข้อ ๔ ผลิตภัณฑ์ที่เติมปรอท**

กำหนดให้มีการลดการใช้ (phase-down) อะมัลกัมที่ใช้ทางทันตกรรม (ตามที่ระบุในส่วนที่ ๒ ของภาคผนวก เอ) และให้มีการยกเลิกการผลิต นำเข้า หรือส่งออก (phase-out) ผลิตภัณฑ์ที่เติมปรอท ภายในปี ๒๕๖๓ (ตามที่ระบุในส่วนที่ ๑ ของภาคผนวก เอ) ดังนี้ (๑) แบตเตอรี่ (๒) สวิตช์ไฟฟ้าและรีเลย์ (๓) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดคอมแพกต์ (๔) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดตรง (๕) หลอดปรอทความดันไอสูง (๖) หลอด Cold-Cathode Fluorescent Lamps (CCFL) และหลอด External Electrode Fluorescent Lamp (EEFL) (๗) เครื่องสำอางรวมทั้งสบู่อะคริลิกและครีมผิวขาว (๘) สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ สารฆ่าชีวภาพและยาฆ่าเชื้อ และ (๙) เครื่องมือวัดที่ไม่ใช่ระบบบิออิเล็กทรอนิกส์ อาทิ บาโรมิเตอร์ ไฮโกรมิเตอร์ เทอร์โมมิเตอร์ และเครื่องมือวัดความดันโลหิต ยกเว้นผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่มีการเติมปรอทในปริมาณตามที่อนุสัญญากำหนด หรือภาคีได้ขึ้นทะเบียนเพื่อขอยกเว้นให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว โดยสามารถขอยกเว้นได้ไม่เกิน ๕ ปี และสามารถขยายวันขอยกเว้นออกไปได้อีก ๕ ปี

๓) ข้อ ๕ ภาระการผลิตที่มีการใช้ปรอทหรือสารประกอบปรอท

กำหนดไม่ให้แต่ละภาคีอนุญาตให้มีการใช้ปรอทและสารประกอบปรอทในกระบวนการผลิต ตามที่ระบุไว้ในส่วนที่ ๑ ของภาคผนวก บี หลังจากวันที่กำหนดให้มีการเลิกสำหรับแต่ละกระบวนการ (กล่าวคือ การผลิตคลออัลคาไลน์ และการผลิตอะซีตัลดีไฮด์ ที่ใช้ปรอทและสารประกอบปรอทเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา) เว้นแต่กรณีที่ภาคีได้ขออนุญาตยกเว้น (exemption) และกำหนดให้ภาคีต้องดำเนินการเพื่อจำกัดการใช้ปรอทในกระบวนการผลิต ตามที่ระบุไว้ในส่วน ๒ ภาคผนวก บี (กล่าวคือ การผลิตสารไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ โซเดียมหรือโพแทสเซียม เมทิลเลต หรือเอทิลเลต และการผลิตโพลียูรีเทนที่ใช้ปรอทเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา)

นอกจากนี้ ภาคีจะต้องไม่อนุญาตให้มีการใช้ปรอทและสารประกอบปรอทในโรงงานหรือสถานประกอบการใหม่ รวมทั้งไม่ส่งเสริมการพัฒนาสถานประกอบการใด ๆ ที่ใช้กระบวนการผลิตอื่น ๆ ที่มีการใช้ปรอทหรือสารประกอบปรอทอย่างจริงจัง ซึ่งสถานประกอบการนั้นไม่ได้มีอยู่ก่อนวันที่อนุสัญญาฯ มีผลใช้บังคับกับภาคีนั้น เว้นแต่กรณีที่ภาคีสามารถแสดงให้เห็นที่ประชุมรัฐภาคี พอใจได้ว่ากระบวนการผลิตนั้นให้ผลประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ และไม่มีทางเลือกที่มีอยู่ที่จะไม่ใช้ปรอทที่เป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ และวิชาการ ที่จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ดังกล่าว

๔) ข้อ ๑๐ การกักเก็บชั่วคราวของปรอทอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ใช่ของเสียปรอท

กำหนดให้ภาคีใช้มาตรการเพื่อให้มั่นใจว่าการเก็บกักปรอทสำหรับการใช้ที่ได้รับอนุญาตภายใต้อนุสัญญาฯ จะต้องเป็นการเก็บกักปรอทอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และจะต้องเป็นการเก็บกักในลักษณะชั่วคราวเท่านั้น นอกจากนี้ แต่ละภาคีจะต้องคำนึงถึงแนวทางที่มีการพัฒนาภายใต้อนุสัญญาฯ ภายหลังจากการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด และแนวทางอื่น ๆ ด้วย

๕) ข้อ ๑๑ ของเสียปรอท

กำหนดให้ภาคีมีการจัดการของเสียปรอทอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยคำนึงถึงแนวทางที่มีการพัฒนาภายใต้อนุสัญญาฯ และที่ประชุมรัฐภาคีฯ อาจต้องรับรองข้อกำหนดเกี่ยวกับสถานที่กำจัดของเสียปรอท การออกแบบการเดินระบบ และการบำบัดก่อนการกำจัดขั้นสุดท้ายในภาคผนวกเพิ่มเติม นอกจากนี้ แต่ละภาคีจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับของเสียปรอทอย่างเหมาะสมในประเด็นต่าง ๆ อาทิ การจัดการอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น จัดหาสถานที่สำหรับจัดการของเสียปรอท รวมทั้งออกแบบและเดินระบบการบำบัดที่เพียงพอ ก่อนนำของเสียปรอทไปกำจัดในขั้นตอนสุดท้าย การฟื้นฟู (recover) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) การฟื้นฟูสภาพ (reclaim) หรือการใช้ซ้ำโดยตรง (reuse) ซึ่งของเสียปรอท และไม่ทำการเคลื่อนย้ายของเสียปรอทข้ามแดนระหว่างประเทศ รวมทั้งปฏิบัติให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของอนุสัญญาฯ ภาย

**๒.๒ ข้อกำหนดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกปรอทหรือสารประกอบปรอท**

การนำเข้าและส่งออกปรอทหรือสารประกอบปรอท (ภาคผนวก ก) จะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดพันธกรณีในข้อ ๓ วรรค ๖, ๗, ๘ และ ๙ ของอนุสัญญามีนา มาตรา ๕ ซึ่งระบุ ดังนี้

“ข้อ ๓(๖) ไม่ให้แต่ละภาคีอนุญาตให้มีการส่งออกปรอท เว้นแต่การส่งออกไปยัง:

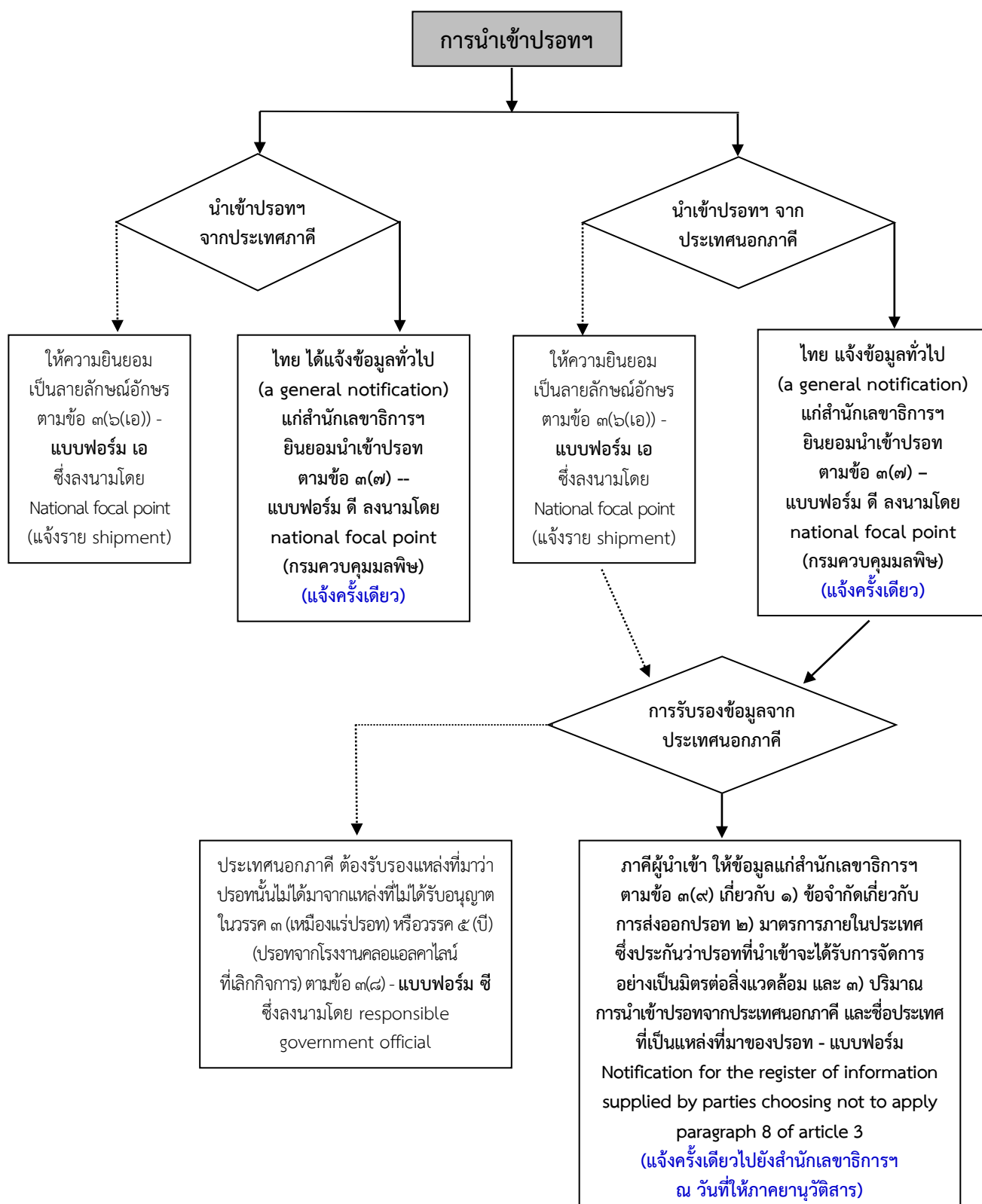
- (เอ) ภาคีที่ได้ให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ภาคีผู้ส่งออก และเพื่อวัตถุประสงค์ต่อไปนี้เท่านั้น (๑) การใช้ที่ภาคีผู้นำเข้าได้รับอนุญาตภายใต้อนุสัญญานี้ หรือ (๒) การกักเก็บชั่วคราวอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามข้อ ๑๐ หรือ
- (บี) ประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีอนุสัญญานี้ ที่ได้ให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ภาคีผู้ส่งออก รวมถึงมีการรับรองซึ่งแสดงได้ว่า: (๑) ประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี มีมาตรการที่ดำเนินการอยู่ ที่ประกันการปกป้องสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามข้อ ๑๐ และข้อ ๑๑ อยู่แล้ว และ (๒) ปรอทดังกล่าวจะนำไปใช้เฉพาะการใช้ที่ได้อนุญาตแก่ภาคีใด ๆ ภายใต้อนุสัญญานี้ หรือเพื่อการกักเก็บปรอทชั่วคราวอย่างเป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม ตามข้อ ๑๐

- ข้อ ๓(๗) ภาควิทยาส่งออก อาจอาศัยข้อมูลทั่วไปที่ได้แจ้งไปยังสำนักเลขาธิการจากภาควิทยานำเข้า หรือ จากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีสัญญานี้เกี่ยวกับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ที่กำหนดไว้ในวรรค ๖ การแจ้งข้อมูลทั่วไปดังกล่าว ต้องกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ภาควิทยานำเข้า หรือประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีได้ให้ความยินยอม การแจ้งข้อมูลสามารถยกเลิกโดยภาควิทยานำเข้า หรือประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีได้ทุกเมื่อ สำนักเลขาธิการฯ ต้องเก็บทะเบียนการแจ้งข้อมูลดังกล่าวทั้งหมด
- ข้อ ๓(๘) ไม่ให้แต่ละภาคีสัญญาให้มีการนำเข้าปรอทจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีแห่งอนุสัญญานี้ ซึ่งจะให้การยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร เว้นแต่ประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีได้มีเอกสารรับรองว่าปรอทนั้นไม่ได้มาจากแหล่งที่ไม่ได้รับอนุญาต ตามวรรค ๓ หรือวรรค ๕ (บี)
- ข้อ ๓(๙) ภาควิทยานำเข้าที่ได้แจ้งข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการยินยอมตามวรรค ๗ อาจตัดสินใจไม่ใช้วรรค ๘ เมื่อรัฐนั้นยังคงมีข้อจำกัดโดยรวมเกี่ยวกับการส่งออกปรอทและมีมาตรการภายในต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งประกันได้ว่าปรอทที่นำเข้าจะได้รับการจัดการอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ภาควิทยาฯ ต้องแจ้งการตัดสินใจดังกล่าวต่อสำนักเลขาธิการ รวมทั้งต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อปฏิบัติ การส่งออกและมาตรการบังคับภายในประเทศ ตลอดจนข้อมูลปริมาณ และประเภทแหล่งกำเนิดของปรอทที่นำเข้าจากประเทศที่ไม่เป็นภาคี สำนักเลขาธิการต้องเก็บทะเบียนการแจ้งข้อมูลดังกล่าวทั้งหมด"

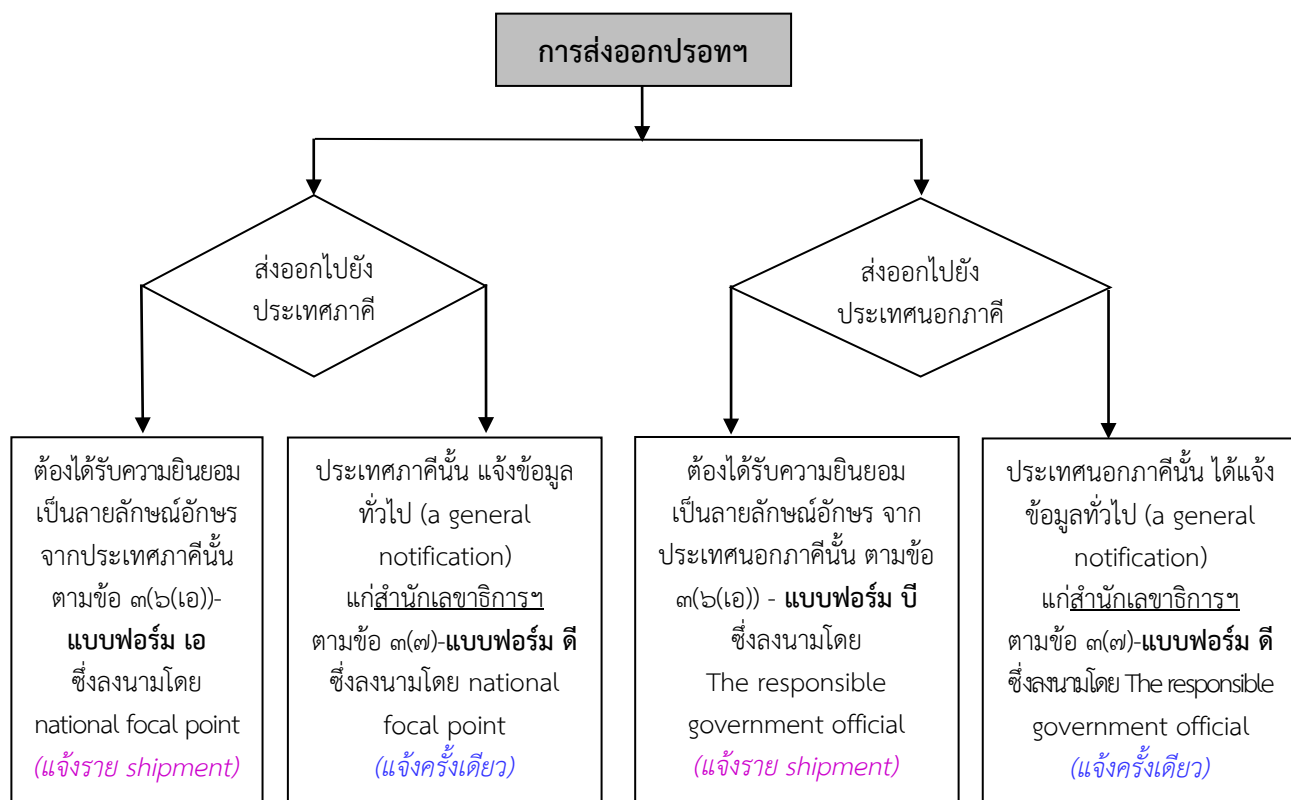
ทั้งนี้ สามารถสรุปแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกปรอทหรือสารประกอบปรอทภายใต้อนุสัญญามินามาตะฯ ได้ ดังภาพที่ ๑ - ๒

ในส่วนของการนำเข้าปรอทฯ (ภาพที่ ๑) ประเทศไทย ในฐานะภาคีสมาชิกอนุสัญญานี้ จะต้องแจ้งให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรให้ประเทศต้นทางทราบก่อนการนำเข้า ซึ่งมีมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐ เรื่อง การให้ภาคยานุวัติเข้าร่วมเป็นภาคีสัญญามินามาตะฯ ว่าด้วยปรอท ได้เห็นชอบให้มีการแจ้งยินยอมให้มีการนำเข้าปรอทจากประเทศภาคี และยินยอมให้มีการนำเข้าปรอทจากประเทศนอกภาคี โดยให้แจ้งข้อมูลไปพร้อมกับภาคยานุวัติสาร กล่าวคือ การแจ้งข้อมูลทั่วไป (a general notification) ตามแบบฟอร์ม ดี (ภาคผนวก ข) โดยแจ้งครั้งเดียวไปยังสำนักเลขาธิการฯ

ในส่วนของการส่งออกปรอทหรือสารประกอบปรอท (ภาพที่ ๒) ประเทศไทยในฐานะภาคีสมาชิกอนุสัญญามินามาตะฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญานี้ และจะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากประเทศปลายทางก่อนการส่งออก โดยประเทศผู้ส่งออกจะต้องตรวจสอบว่า ประเทศปลายทาง เป็นภาคีสมาชิกหรือไม่ และได้แจ้งข้อมูลทั่วไป (a general notification) ตามแบบฟอร์ม ดี ซึ่งลงนามโดย national focal point (กรณีประเทศภาคี) หรือลงนามโดย the responsible government official (กรณีประเทศนอกภาคี) ให้แก่สำนักเลขาธิการฯ หรือไม่ ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ สามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของอนุสัญญามินามาตะฯ (<http://www.mercuryconvention.org>) ทั้งนี้ กรณีที่ประเทศปลายทางไม่มีการแจ้งข้อมูลทั่วไป (a general notification) ประเทศผู้ส่งออก จะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ตามแบบฟอร์ม เอ (กรณีประเทศภาคี) หรือ แบบฟอร์ม บี (กรณีประเทศนอกภาคี) สำหรับการจัดส่งสินค้าในแต่ละครั้ง โดยมีรายละเอียดแบบฟอร์มการแจ้งยินยอมให้มีการนำเข้าปรอทหรือสารประกอบปรอท ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข และสามารถเข้าถึงไฟล์แบบฟอร์มฯ ดังกล่าว จากเว็บไซต์ของอนุสัญญามินามาตะฯ หรือเว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ภาพที่ ๑ แนวทางการดำเนินงานในการนำเข้าปรอทหรือสารประกอบปรอทภายใต้อนุสัญญามินามาตะ



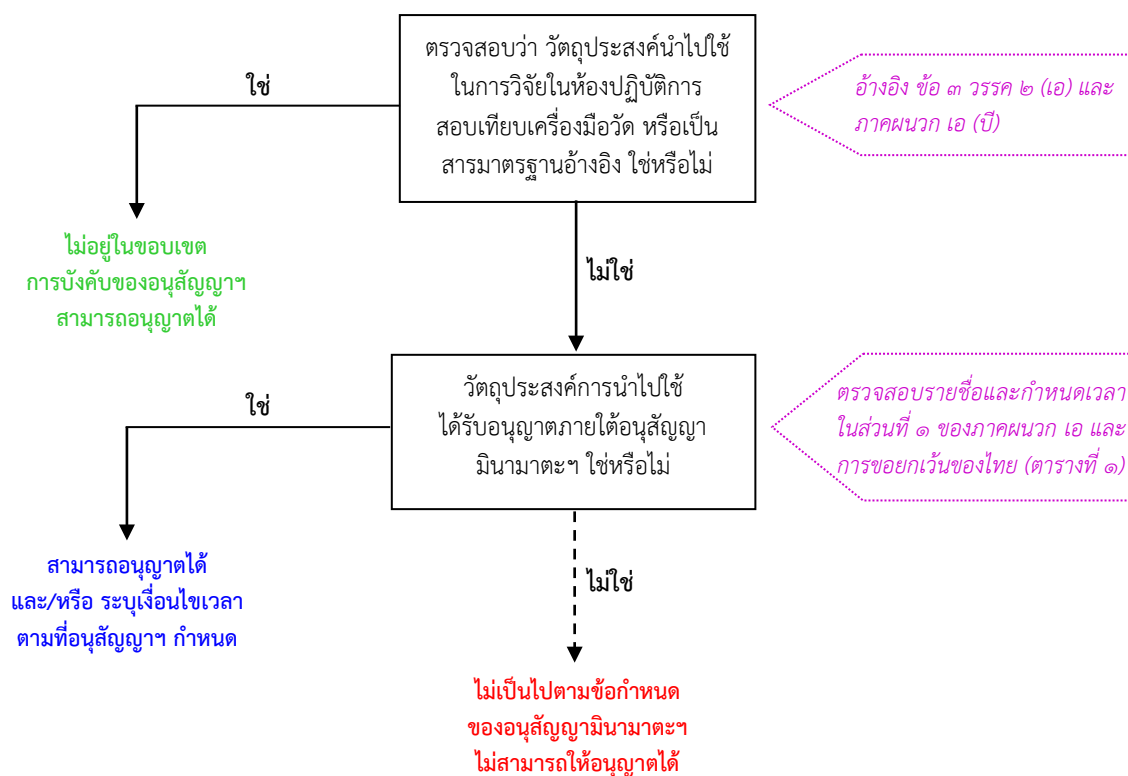
ภาพที่ ๒ แนวทางการดำเนินงานในการส่งออกปรอทหรือสารประกอบปรอทภายใต้อนุสัญญามินามาตะ

### ๓. แนวทางการพิจารณาคำขออนุญาตขึ้นทะเบียน ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองปรอทและสารประกอบปรอทในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญามินามาตะ

การพิจารณาคำขออนุญาตขึ้นทะเบียน ผลิต นำเข้า หรือส่งออกปรอทและสารประกอบปรอท จะต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์การนำไปใช้ โดยจะต้องเป็นการใช้งานที่ได้รับอนุญาตภายใต้อนุสัญญามินามาตะ เท่านั้น โดยมีแนวทางการพิจารณาคำขออนุญาตขึ้นทะเบียน ผลิต และนำเข้าปรอทและสารประกอบปรอท ดังภาพที่ ๓ และแนวทางการพิจารณาคำขออนุญาตส่งออกปรอทและสารประกอบปรอท ดังภาพที่ ๔

ในส่วนของการนำเข้าฯ ประเทศไทย ได้แจ้งยินยอมให้มีการนำเข้าปรอทจากประเทศภาคีและประเทศนอกภาคี โดยแจ้งข้อมูลทั่วไป (a general notification) ซึ่งเป็นการแจ้งครั้งเดียว ตามแบบฟอร์ม ดี ไปยังสำนักเลขานุการฯ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐ ดังนั้น จึงไม่มีประเด็นพิจารณาเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับประเทศต้นทางและแบบฟอร์มการแจ้งยินยอมนำเข้า

ในส่วนของการขออนุญาตมีไว้ในครอบครองปรอทและสารประกอบปรอท หากมีการปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาวัตถุอันตราย ถือว่ามีความสอดคล้องกับพันธกรณีของอนุสัญญามินามาตะ

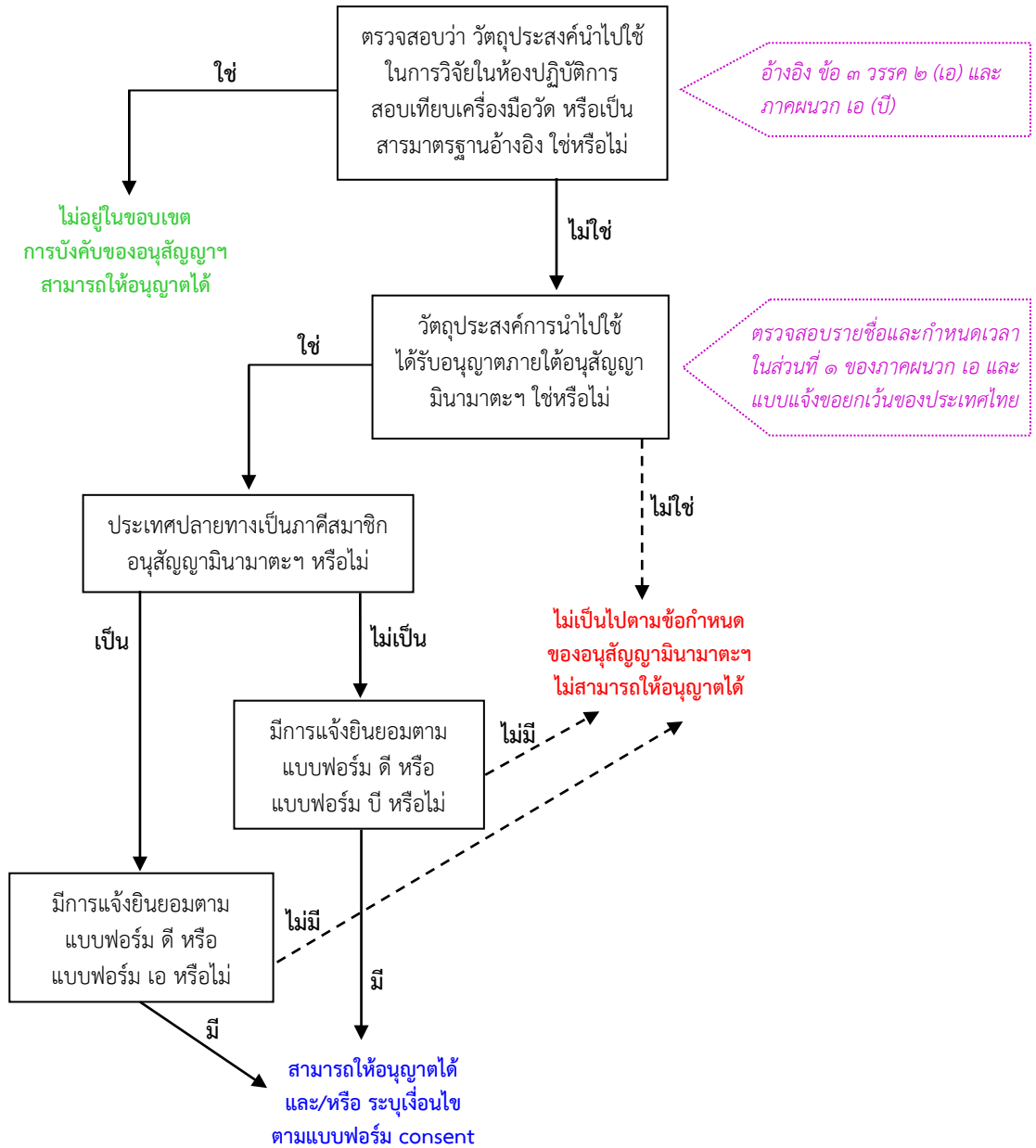


ภาพที่ ๓ แนวทางการพิจารณาค่าขออนุญาตขึ้นทะเบียน ผลิต และนำเข้าปรอทและสารประกอบปรอท

ตารางที่ ๑ ผลิตภัณฑ์ที่เติมปรอท/การใช้ที่ได้รับอนุญาต ภายใต้อนุสัญญามินามาตะฯ ในส่วนที่ ๑ ของภาคผนวก เอ

	ผลิตภัณฑ์ที่เติมปรอท	วันที่อนุสัญญา กำหนดให้มีการเลิกใช้	ประเทศไทย ขอยกเว้นจนถึง
๑.	แบตเตอรี่ ยกเว้นแบตเตอรี่กระดุมแบบสังกะสีออกไซด์ที่มีปรอทน้อยกว่า ๒% โดยน้ำหนัก และแบตเตอรี่กระดุมแบบสังกะสีอากาศที่มีปรอทน้อยกว่า ๒% โดยน้ำหนัก	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	-
๒.	สวิตช์ไฟฟ้าและรีเลย์ ยกเว้น very high accuracy capacitance และ loss measurement bridges และสวิตช์ความถี่วิทยุที่มีความถี่สูง (high frequency radio frequency switches) และรีเลย์ในการติดตามตรวจสอบและเครื่องมือควบคุม (relays in monitoring and control instruments) ที่มีปรอทมากกว่า ๒๐ มิลลิกรัมต่อสะพานสวิตช์หรือรีเลย์	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
๓.	หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดคอมแพคต์ สำหรับการใช้งานทั่วไป ขนาดต่ำกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ วัตต์ และมีปรอทบรรจุมากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อหลอด	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
๔.	หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดตรง สำหรับการใช้งานทั่วไป : (๑) หลอดที่ใช้สารเรืองแสงแบบแถบ ๓ สี น้อยกว่า ๖๐ วัตต์และมีปรอทบรรจุมากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อหลอด (๒) หลอดที่ใช้สารเรืองแสงชนิดฮาโลฟอสเฟต น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๔๐ วัตต์ และมีปรอทบรรจุมากกว่า ๑๐ มิลลิกรัมต่อหลอด	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
๕.	หลอดไอปรอทความดันสูง สำหรับการใช้งานทั่วไป	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
๖.	หลอดฟลูออเรสเซนต์แบบแคโทดเย็น และหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบอิเล็กทรอนิกส์ภายนอก (EEFL) ในจอภาพอิเล็กทรอนิกส์: (๑) ขนาดสั้น ( $\leq ๕๐๐$ มิลลิเมตร) และมีปรอทบรรจุมากกว่า ๓.๕ มิลลิกรัมต่อหลอด (๒) ขนาดกลาง ( $> ๕๐๐$ มิลลิเมตร และ $\leq ๑,๕๐๐$ มิลลิเมตร) และมีปรอทบรรจุมากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อหลอด (๓) ขนาดยาว ( $> ๑,๕๐๐$ มิลลิเมตร) และมีปรอทบรรจุมากกว่า ๑๓ มิลลิกรัมต่อหลอด	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
๗.	เครื่องสำอาง (ที่เติมปรอทมากกว่า ๑ พีพีเอ็ม) รวมทั้งสบู่ผิวขาวและครีมผิวขาว แต่ไม่รวมเครื่องสำอางทาขอบดวงตา ซึ่งใช้ปรอทเป็นสารกันเสีย ซึ่งไม่มีผลกระทบและไม่มีสารกันเสียอื่นใช้ทดแทนได้	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	-
๘.	(๑) สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สารฆ่าชีวภาพ (๒) ยาฆ่าเชื้อ	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	- ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
๙.	เครื่องมือวัดที่ไม่ใช่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ยกเว้นเครื่องมือวัดที่ติดตั้งในสเกลขนาดใหญ่ หรือการวัดที่ต้องการความแม่นยำในการวัดสูง และไม่มีอุปกรณ์/เครื่องมือทางเลือกที่เหมาะสม (๑) บาโรมิเตอร์ (๒) ไฮโกรมิเตอร์ (๓) มาโนมิเตอร์ (๔) เทอร์โมมิเตอร์ (๕) เครื่องวัดความดันโลหิต	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓	๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘

หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์ที่ไม่อยู่ในขอบเขตการควบคุมของอนุสัญญามินามาตะฯ ได้แก่ ๑) ผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการป้องกันพลเรือนและการใช้ทางทหาร ๒) ผลิตภัณฑ์สำหรับการวิจัย การสอบเทียบเครื่องมือวัด สำหรับการใช้เพื่อเป็นมาตรฐานอ้างอิง ๓) สวิตช์ รีเลย์ หลอดฟลูออเรสเซนต์แบบแคโทดเย็น และหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบอิเล็กทรอนิกส์ภายนอก สำหรับจอแสดงภาพอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์วัด กรณีที่ไม่มีทางเลือกที่เป็นไปได้ที่ไม่ใช้ปรอทมาทดแทน ๔) ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ในแนวปฏิบัติทางประเพณี หรือศาสนา และ ๕) วัคซีนที่มีสารไทโอเมอร์ซอลเป็นสารกันบูด



ภาพที่ ๔ แนวทางการพิจารณาคำขออนุญาตส่งออกปรอทและสารประกอบปรอท

หมายเหตุ:

ในใบอนุญาตผลิต นำเข้า หรือส่งออกปรอทและสารประกอบปรอท จะมีการกำหนดเงื่อนไข อาทิ “๑) ให้นำไปใช้ในกิจการ ตามที่ระบุไว้ในใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย เท่านั้น และ ๒) ต้องจัดทำ รายงานการผลิต การใช้ และ/หรือการขาย เกี่ยวกับชื่อ ที่อยู่ ของผู้ซื้อ ปริมาณที่ใช้ และ/หรือขาย รวมถึง วัตถุประสงค์การนำไปใช้ โดยจัดเก็บข้อมูลรายเดือน และรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมประจำปี เพื่อให้ พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้”

หากประสงค์หารายละเอียดเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญามินามาตฯฯ โปรดติดต่อ

กลุ่มยุทธศาสตร์และข้อตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม  
กองบริหารจัดการวัตถุอันตราย กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
โทร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๐๘ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๑๕  
Email: treaty@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ก รายการปรอทและสารประกอบปรอทที่ควบคุมในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖  
และบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๐

ลำดับที่	ชื่อวัตถุอันตราย	CAS No.	ชนิดของวัตถุอันตราย	เงื่อนไข
บัญชี ๕ ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ				
บัญชี ๕.๑ รายชื่อสารควบคุม				
๑๖๕	ได (ฟีนิลเมอร์คิวรี) โดเดซินิลซัคซิเนต [di (phenylmercury) dodecanyl succinate] หรือ ได (ฟีนิลเมอร์คิวรี) โดเดซินิล-3-ซัคซิเนต [di (phenylmercury) dodecanyl-3-succinate]	๒๗๒๓๖-๖๕-๓	๔	-
๓๑๐	ฟีนิลเมอร์คิวรีอะซิเตต (phenylmercury acetate)	๖๒-๓๘-๔	๔	-
๓๓๔	เมอร์คิวรี (II) คลอไรด์ [mercury (II) chloride]	๗๔๘๗-๙๔-๗	๓	เว้นแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๓๓๕	เมอร์คิวรี (II) โครเมต [mercury (II) chromate]	๑๓๔๔๔-๗๕-๒	๓	เว้นแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๓๓๖	เมอร์คิวรี (II) ซัลไฟด์ [mercury (II) sulfide]	๑๓๔๔-๔๘-๕	๓	เว้นแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๓๓๗	เมอร์คิวรี (II) ไทโอไซแอนต [mercury (II) thiocyanate]	๕๙๒-๘๕-๘	๓	เว้นแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๓๓๘	เมอร์คิวรี (II) ออกไซด์ [mercury (II) oxide]	๒๑๙๐๘-๕๓-๒	๓	เว้นแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๓๓๙	เมอร์คิวรี หรือ ปรอท (mercury)	๗๔๓๙-๙๗-๖	๓	เว้นแต่ในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๕๑๒	เมอร์คิวรี (I) คลอไรด์ [mercury (I) chloride]	๑๐๑๑๒-๙๑-๑	๓	-
๕๑๓	เมอร์คิวรี (II) ซัลเฟต [mercury (II) sulfate]	๗๗๘๓-๓๕-๙	๓	-
๕๑๔	เมอร์คิวรี (II) ไนเตรต [mercury (II) nitrate]	๗๗๘๓-๓๔-๘ ๑๐๐๕๕-๙๔-๐	๓	-
บัญชี ๕.๔ กลุ่มสารอื่นๆ				
๘	ถ่านประจุไฟแบบแห้ง (dry cell batteries) ที่มีองค์ประกอบของปรอทและแคดเมียม	-	๔	-
๑๑	สารประกอบปรอท (mercury compounds)	-	๓	เฉพาะที่นำไปใช้ในห้องปฏิบัติการ

หมายเหตุ: รายการสารประกอบปรอทในบัญชี ๑ ที่กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบ และบัญชี ๔ ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยารับผิดชอบ จัดเป็นวัตถุอันตราย ชนิดที่ ๔ ทั้งหมด

## FORM A

### Form for the provision of written consent by a Party to the import of mercury

*(This form is not required by the Convention in cases where the importing Party has provided a general notification of consent in accordance with Article 3, paragraph 7)*

**Section A: Contact information to be provided by the importing Party**

Party:

Name of designated national focal point:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

**Section B: Contact information to be provided by the exporting Party or non-Party**

Party or non-Party:

Name of designated national focal point or responsible government official:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

**Section C: Shipment information to be provided by the exporting country:**

Please indicate approximate total quantity of mercury to be shipped:

Please indicate approximate date of shipment:

Please indicate if the mercury is from primary mercury mining:

Please indicate if the mercury has been determined by the exporting Party to be excess mercury from the decommissioning of chlor-alkali facilities:

(If the exporting country is a non-Party, the importing Party shall also request that Form C be completed)

**Section D: Information to be provided by the importing Party**

What is the purpose of the import of the mercury? Please circle:

i. Environmentally sound interim storage in accordance with Article 10:

YES

NO

If yes, please specify the intended use if known.

---

---

---

ii. Use allowed to a Party under the Convention: YES NO

If yes please specify additional details about the intended use of the mercury.

---

---

---

**Section E: Shipping information, as appropriate**

Importer

Name of business:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

Exporter

Name of business:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

**Section F: Indication of consent by the importing Party**

*Nature of consent, please circle:*

**GRANTED**

**DENIED**

*Please use the space below to indicate any conditions, additional details or relevant information.*

---

*Signature of importing Party designated national focal point and date*

*Name:*

*Title:*

*Signature:*

*Date:*

## **FORM B**

### **Form for the provision of written consent by a non-Party to the import of mercury**

*(This form is not required by the Convention in cases where the importing non-Party has provided a general notification of consent in accordance with Article 3, paragraph 7)*

**Section A: Contact information to be provided by the Party to the Convention**

Party:

*Name of designated national focal point:*

*Address:*

*Tel:*

*Fax:*

*Email:*

**Section B: Contact information to be provided by the non-Party**

Country:

*Name and agency of government official:*

*Address:*

*Tel:*

*Fax:*

*Email:*

**Section C: Shipment information to be provided by the exporting Party**

*Please indicate approximate total quantity of mercury to be shipped:*

*Please indicate approximate date of shipment:*

*Please indicate if the mercury is from primary mercury mining:*

*Please indicate if the mercury has been determined by the exporting Party to be excess mercury from the decommissioning of chlor-alkali facilities:*

**Section D: Certification and Information to be provided by an importing non-Party**

*Article 3, paragraph 6 (b) (i), requires certification by a non-Party that it has measures in place to ensure the protection of human health and the environment and to ensure compliance with Articles 10 and 11 of the Convention.*

*Please circle whether your country has such measures in place. YES NO*

*If yes, please provide appropriate documentation demonstrating such measures. Such documentation may include procedures, legislation, regulations, or other measures at the national level and shall provide sufficient detail to demonstrate the effectiveness of such measures.*

*In addition, mercury may only be exported by a Party to a non-Party for a use allowed to a Party under the Convention or for environmentally sound storage, as set out in Article 10 of the Convention.*

*What is the purpose of the import of the mercury? Please circle:*

- i. *Environmentally sound interim storage in accordance with Article 10:*

*YES NO*

*If yes, please specify the intended use if known.*

*Tel:*

- ii. *Use allowed to a Party under the Convention: YES NO*

*If yes please specify additional details about the intended use of the mercury.*

**Section E: Shipping information, as appropriate**

Importer

*Name of business:*

*Address:*

*Fax:*

*Email:*

*Exporter*

*Name of business:*

*Address:*

*Tel:*

*Fax:*

*Email:*

***Section F: Indication of consent by the importing non-Party***

*Nature of consent, please circle:*

***GRANTED***

***DENIED***

*Please use the space below to indicate any conditions, additional details or relevant information.*

---

---

*Signature of importing non-Party responsible government official and date*

*Name:*

*Title:*

*Signature:*

*Date:*

**FORM C**

**Form for non-Party certification of the source of mercury to be exported to a Party  
To be used in conjunction with form A or form D, when required**

Article 3, paragraph 8, of the Convention provides that a Party shall not allow the import of mercury from a non-Party to whom it will provide its written consent unless the non-Party has provided certification that the mercury is not from sources identified as not allowed under paragraph 3 or paragraph 5 (b), i.e., that it is not from primary mercury mining or mercury determined by the exporting non-Party to be excess mercury from the decommissioning of chlor-alkali facilities.

**Section A: Shipment information to be provided by the exporting non-Party**

Please indicate the approximate total quantity of mercury to be shipped:

Please indicate the approximate date of shipment:

**Section B: Shipping information, as appropriate**

Importer

Name of business:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

Exporter

Name of business:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

**Section C: Certification**

In accordance with Article 3, paragraph 8, of the Convention, my Government certifies that the mercury included in the shipment described in this form is not:

- (i) From primary mercury mining; or
- (ii) Mercury determined by the exporting non-Party to be excess mercury from the decommissioning of chlor-alkali facilities.

Supporting information \_\_\_\_\_

Signature of responsible government official and date

Name:

Title:

Signature:

Date:

## **FORM D**

### **Form for general notification of consent to Import Mercury**

Article 3, paragraph 7, of the Convention provides that an exporting Party may rely on a general notification to the Secretariat by the importing Party or non-Party as the written consent required by paragraph 6 of Article 3. Such general notification shall set out any terms and conditions under which the importing Party or non-Party provides its consent. The Secretariat shall keep a public register of all such notifications.

The notification may be revoked at any time by that Party or non-Party. A Party or non-Party that revokes its notification should provide a written request to the Secretariat to be removed from the public register of general notifications and indicate the effective date of the revocation.

Parties are reminded that provision or acceptance of a general notification according to Paragraph 7 of Article 3 addresses only the requirement for written consent for each shipment of mercury. It does not absolve Parties of other obligations under the Convention, in particular under paragraphs 6 and 8 of Article 3 (see form C).

**Section A: Contact information for general notifications of consent**

Name of Party or non-Party:

Designated national focal point or name of government agency and official:

Address:

Tel:

Fax:

Email:

**Section B: General notification of consent**

My Government hereby provides a general notification of consent to imports of mercury. An exporting Party may rely on this general notification as the written consent required by Article 3, paragraph 6, of the Convention.

**Section C: Terms and conditions of general notifications**

Please use the space below to specify any terms and conditions:

---

---

**Section D: Certifications from a non-Party (this section is not applicable to Parties)**

In accordance with Article 3, paragraph 6, of the Convention, my Government certifies that:

*It has measures in place to ensure the protection of human health and the environment and to ensure its compliance with the provisions of Articles 10 and 11 of the Convention.*

*Please provide appropriate documentation demonstrating such measures. Such documentation may include procedures, legislation, regulations or other measures at the national level and shall provide sufficient detail to demonstrate the effectiveness of such measures; and*

*The imported mercury covered by this general notification of consent will be used only for a use allowed to a Party under the Convention or for environmentally sound interim storage as set out in Article 10 of the Convention.*

*For uses allowed under the Convention or for environmentally sound interim storage, please provide information if available about the intended use of the mercury.*

---

---

---

Signature of responsible government official and date

Name:

Title:

Signature:

Date: