

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ

โรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่า

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ และ ๑๙ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

โรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าต้องมีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานและต้องมีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ โรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าต้องมีลักษณะดังนี้

(๑) สถานที่จัดเก็บแผ่นธาตุแบตเตอรี่เก่าและวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นตะกั่วจะต้องเป็นสถานที่ที่มีผนังทึบกันเป็นห้องปิดมิดชิดที่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นตะกั่วและอากาศที่ระบายออกจากสถานที่จัดเก็บแผ่นธาตุแบตเตอรี่เก่า และวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นตะกั่วจะต้องทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนอากาศที่ระบายออกนั้น มีปริมาณของสารตะกั่วไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วย เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

(๒) สถานที่จัดเก็บหม้อแบตเตอรี่เก่าจะต้องมีหลังคาปกคลุมโดยตลอดพื้นที่จัดเก็บและมีผนังทึบทุกด้านที่สามารถป้องกันมิให้น้ำฝนสาดเข้าไปในพื้นที่จัดเก็บและสามารถป้องกันการแพร่กระจายสารตะกั่ว

(๓) สถานที่จัดเก็บแผ่นธาตุแบตเตอรี่เก่าและวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นตะกั่วและสถานที่จัดเก็บหม้อแบตเตอรี่เก่าต้องมีระบบการจัดสารตะกั่วที่ปนเปื้อนอยู่ที่ยานพาหนะและวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดก่อนออกจากสถานที่จัดเก็บดังกล่าว

(๔) ต้องจัดสถานที่แยกแผ่นธาตุแบตเตอรี่เก่า สถานที่เก็บแผ่นธาตุแบตเตอรี่เก่าและสถานที่หลอมตะกั่วให้อยู่ชิดติดกัน และให้ขนย้ายวัตถุดิบเข้าเตาหลอมด้วยวิธีการที่ปลอดภัย โดยมีการป้องกันการแพร่กระจายของสารตะกั่ว

ข้อ ๒ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในโรงงาน ต้องมีลักษณะดังนี้

(๑) เตาหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่า (Secondary Smelter) จะต้องมีโครงสร้างเป็นระบบปิดที่สามารถปิดได้สนิทตลอดเวลาที่ทำการหลอม รวมทั้งต้องมีระบบรวบรวมอากาศเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะรวบรวมอากาศเสียจากจุดต่างๆ ในบริเวณที่จะต้องเปิดเพื่อป้อนวัตถุดิบหรือนำผลผลิตหรือกากของเสียออกจากเตาและต้องมีระบบขจัดอากาศเสียเฉพาะของแต่ละเตาที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอและเหมาะสมกับเตาหลอมชนิดนั้นๆ

(๒) ต้องมีและใช้เครื่องจักรในการแยกแผ่นธาตุออกจากตัวหม้อแบตเตอรี่เก่า โดยต้องมีระบบขจัดฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการทำงานของเครื่องจักรที่มีขนาดและประสิทธิภาพที่เพียงพอ เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของสารตะกั่วขณะแยกแผ่นธาตุออกจากหม้อแบตเตอรี่เก่าและต้องนำแผ่นธาตุที่แยกแล้วไปเก็บในสถานที่จัดเก็บแผ่นธาตุเท่านั้น ด้วยวิธีการที่ปลอดภัยโดยสามารถป้องกันการแพร่กระจายของสารตะกั่วได้

ข้อ ๓ การคุ้มครองความปลอดภัยของพนักงาน ต้องมีลักษณะดังนี้

(๑) ห้ามทำการผ่าแยกแผ่นธาตุออกจากหม้อเบดเตอร์เก่าด้วยแรงคน

(๒) ผู้ประกอบกิจการจะต้องจัดให้มีและใช้

(๒.๑) ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลประกอบด้วยหมวกครอบกันฝุ่น หน้ากากกันฝุ่น และไอสารเคมี ชุดเสื้อผ้าคลุมมิดชิด ถุงมือยาง และรองเท้ายางหุ้มข้อโดยเฉพาะเมื่อปฏิบัติงานในสถานที่จัดเก็บแผ่นธาตุเบดเตอร์เก่า และวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นตะกั่ว สถานที่จัดเก็บหม้อเบดเตอร์เก่า และสถานที่ผ่าแยกธาตุเบดเตอร์เก่า

(๒.๒) ห้องน้ำสำหรับอาบน้ำ ที่ล้างมือ และห้องผลัดเปลี่ยนชุดทำงานที่เพียงพอเหมาะสมกับพนักงานในโรงงาน

(๒.๓) ที่ดื่มน้ำหรือที่รับประทานอาหาร โดยเฉพาะห่างจากตัวอาคารโรงงานไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และห้ามดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในอาคารโรงงาน

(๓) ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง โดยมีผลแสดงระดับของตะกั่วในเลือดและปัสสาวะ โดยให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุกๆ ๖ เดือนและเมื่อตรวจพบว่าพนักงานในโรงงานผู้ใดมีระดับของตะกั่วในเลือดหรือปัสสาวะเกินมาตรฐานของทางราชการที่ได้กำหนดไว้แล้ว จะต้องโยกย้ายพนักงานผู้นั้นไปทำงานในแหล่งที่ไม่ได้รับอันตรายจากสารตะกั่ว หรือไปทำงานในสถานที่อื่นที่เหมาะสมต่อไป

(๔) ต้องควบคุมปริมาณสารตะกั่วที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ทำงานให้มีปริมาณ ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรอากาศ

(๕) ต้องควบคุมมิให้จุดใดจุดหนึ่งที่แนวเขตที่ดินของโรงงานมีปริมาณตะกั่วเกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรอากาศ

ข้อ ๔ มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยเกี่ยวกับการแพร่กระจายของสารตะกั่วต้องมีลักษณะ ดังนี้

(๑) ต้องตรวจสอบปริมาณตะกั่วปนเปื้อนในน้ำทิ้งและน้ำฝนที่ระบายออกนอกบริเวณโรงงานทุก ๆ ๓ เดือน

(๒) ต้องตรวจสอบการปนเปื้อนตะกั่วในแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้อาคารโรงงานมากที่สุดปีละ ๑ ครั้ง

(๓) ต้องตรวจสอบการปนเปื้อนตะกั่วในแหล่งน้ำใต้ดินที่ตื้นที่สุดอย่างน้อย ๓ จุด โดยมีจุดตรวจสอบประกอบด้วย จุดตรวจสอบต้นน้ำ (Upstream) อย่างน้อย ๑ แห่ง และจุดตรวจสอบท้ายน้ำ (Downstream) อย่างน้อย ๒ แห่ง โดยจุดที่ตรวจสอบทุกจุดต้องห่างจากตัวอาคารโรงงานไม่เกิน ๒๐ เมตร หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด โดยจะต้องมีปริมาณตะกั่วปนเปื้อนในน้ำใต้ดินเฉลี่ยไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ต้องตรวจสอบการปนเปื้อนของตะกั่วในผิวดินแนวเขตที่ดินของโรงงานในจุดที่ใกล้อาคารโรงงานมากที่สุด หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดปีละ ๑ ครั้ง

(๕) ต้องตรวจสอบการปนเปื้อนของตะกั่วในผิวดินรอบบริเวณอาคารโรงงาน โดยจุดที่ตรวจสอบต้องห่างจากตัวอาคารไม่เกิน ๒๐ เมตร หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด โดยต้องมีค่าเฉลี่ยของตะกั่วปนเปื้อนทั้งหมดไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมดิน (Total Lead) และปริมาณตะกั่วที่ละลายน้ำได้ (Soluble Lead) ปนเปื้อนไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมดิน ปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๕ ต้องตรวจสอบคุณภาพอากาศต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก ๆ ๓ เดือน ตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ปริมาณอากาศที่ระบายออกจากระบบขจัดอากาศเสียทุกแห่งที่ติดตั้งอยู่ทั้งหมด

(๒) คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากระบบขจัดอากาศเสียทุกแห่งที่ติดตั้งอยู่ทั้งหมดโดยให้รายงาน ค่าพารามิเตอร์ ดังนี้

- ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์
- ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์
- ปริมาณคลอรีน
- ปริมาณฝุ่นตะกั่ว
- ปริมาณฝุ่นทั้งหมด (Total Dust)

(๓) คุณภาพอากาศที่แนวเขตที่ดินของโรงงานทางด้านใต้ลม จากตัวอาคารโรงงาน (ให้รายงานทิศทางของลมที่พัดผ่านขณะทำการตรวจสอบด้วย) โดยให้รายงานเฉพาะฝุ่นตะกั่ว

(๔) คุณภาพอากาศก่อนเข้าระบบขจัดอากาศเสียแต่ละชุด โดยให้รายงานเฉพาะปริมาณฝุ่นตะกั่วและฝุ่นทั้งหมด (Total Dust)

(๕) คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานทั้งหมด ยกเว้นห้องหรืออาคาร
พื้นที่จัดเก็บวัสดุแผ่นธาตุตะกั่ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม