

เกณฑ์ข้อกำหนดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลับหมึก

1. ขอบเขตและคำอธิบาย

ตลับหมึกครอบคลุมผงหมึก/ตลับผงหมึก (Toner cartridges) ที่ใช้กับเครื่องพิมพ์หรือเครื่องถ่ายเอกสาร

ตลับหมึก หมายถึง ตลับหมึกชนิดใช้หมึก (Toner cartridges) ซึ่งบรรจุผงหมึกที่มีหรือไม่มีแบบรับภาพ (Drum) และชุดสร้างภาพ (Developing Unit) ใช้สำหรับเครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printer) เครื่องพิมพ์สำหรับใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ (Computer Printer) และเครื่องถ่ายเอกสาร (Photocopiers) และเครื่องถ่ายเอกสารเอนกประสงค์ (Multifunction Copier)

2. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตลับหมึกเป็นวัสดุคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้งานเพื่อการพิมพ์หรือถ่ายเอกสารอย่างกว้างขวาง โดยส่วนประกอบของตลับหมึกผลิตจากวัสดุประเภทพลาสติก โลหะ และผงหมึก ซึ่งขณะที่มีการใช้งานหรือถอดเปลี่ยนอาจเกิดการแพร่กระจายของผงหมึกที่มีองค์ประกอบของสารเคมีบางตัวที่เป็นสารอันตราย เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคต่างๆ จากโลหะหนัก เช่น ปรอท ตะกั่ว โครเมียม แคดเมียม หรือสารก่อมะเร็ง เป็นต้น เมื่อหมดอายุการใช้งาน ซากตลับหมึกเหล่านี้จะกลายเป็นของเสียอันตรายที่ถูกทิ้งปะปนกับขยะมูลฝอยชุมชน หากขาดการเก็บรวบรวมและกำจัดอย่างเหมาะสม อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสารอันตรายสู่สิ่งแวดล้อมได้

3. เกณฑ์ข้อกำหนด

3.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายฉลากเขียว

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงเครื่องหมายฉลากเขียว พร้อมใบรับรองหรือสัญญาอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายฉลากเขียว

3.2 หากผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับเครื่องหมายฉลากเขียว ให้พิจารณาตามเกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับตลับหมึกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อไปนี้

3.2.1 ข้อกำหนดทั่วไป

1) ตลับหมึกต้องได้คุณภาพและปริมาณตามที่ผู้ผลิตกำหนด โดยทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 19752 หรือ ISO/IEC 19798

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหนังสือรับรองพร้อมแนบผลการทดสอบของผู้ผลิตตลับหมึกโดยทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 19752 หรือ ISO/IEC 19798 ที่ออกให้โดยผู้ผลิตตลับหมึก

2) โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ เช่น มาตรฐาน ISO 9001

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหลักฐานใบรับรองระบบบริหารคุณภาพตามข้อกำหนด

3.2.2 ข้อกำหนดพิเศษของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

1) มีระบบการรับคืนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

1.1) ผู้ผลิตต้องมีแผนในการรับคืนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลได้ รวมไปถึงผลิตภัณฑ์ที่มีผงหมึก

เหลือ ต้องมีตัวแทนจำหน่าย หน่วยงานให้บริการ หรือบริษัทที่ทำธุรกิจรีไซเคิลที่ถูกต้องตามกฎหมาย

1.3) ผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลได้ ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบในการกำจัดและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นเอกสารหรือแผนในการรับคืนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว รวมถึงวิธีที่ระบุระบบการรับคืนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วในเอกสารผลิตภัณฑ์ และแสดงเอกสารขั้นตอนสำหรับหน่วยงานที่รับทำลาย ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย หรือ แสดงหลักฐานแสดงว่ามีการส่งซากผลิตภัณฑ์ไปกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

2) เปลือกภายนอกของผลิตภัณฑ์ต้องมีการออกแบบโดยคำนึงถึงการรีไซเคิล (Recycle) และการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) ดังนี้

2.1) ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ต้องสามารถถอดหรือแยกชิ้นส่วนได้โดยง่าย

2.2) วัสดุและส่วนประกอบที่ใช้สามารถนำมารีไซเคิลได้

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหนังสือรับรองว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นไปตามหลักการ Eco - Design หรือ 3R Design

3) ชิ้นส่วนพลาสติกที่สามารถแยกออกจากกันได้ ที่มีน้ำหนักเท่ากับหรือมากกว่า 25 กรัม หรือพื้นที่ผิวเท่ากับหรือมากกว่า 200 ตารางมิลลิเมตร ต้องมีสัญลักษณ์บ่งบอกประเภทพลาสติก ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสัญลักษณ์สำหรับพลาสติกแปรใช้ใหม่ เลขที่ มอก. 1310 หรือมีการระบุตัวย่อบ่งบอกประเภทของพลาสติกตามมาตรฐาน ISO 1043 หรือมาตรฐาน ISO 11469

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองที่เชื่อถือได้ว่าชิ้นส่วนพลาสติก มีสัญลักษณ์และคำย่อบ่งบอกประเภทของพลาสติกให้เห็นชัดเจน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสัญลักษณ์สำหรับพลาสติกแปรใช้ใหม่ มาตรฐาน

เลขที่ มอก. 1310 หรือมาตรฐาน ISO 1043 หรือมาตรฐาน ISO 11469

4) ชิ้นส่วนพลาสติกที่ประกอบเป็นตลับ (Plastic Case Parts) ที่มีน้ำหนักเท่ากับหรือมากกว่า 25 กรัม ต้องทำมาจากโพลิเมอร์ หรือ โพลิเมอร์ผสม (Polymer Blends) ไม่เกิน 4 ชนิด เพื่อง่ายต่อการคัดแยก

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองว่าชิ้นส่วนพลาสติกที่ประกอบเป็นตลับที่มีน้ำหนักเท่ากับหรือมากกว่า 25 กรัม เป็นไปตามข้อกำหนด

5) ชิ้นส่วนพลาสติกของตลับหมึก ต้องผลิตจากพลาสติกโฮโมโพลิเมอร์ (Homopolymer) โคโพลิเมอร์ (Copolymer) หรือโพลิเมอร์ผสม (Polymer Blends) เพื่อง่ายต่อการคัดแยก กรณีชิ้นส่วนพลาสติกของตลับหมึกมีการติดฉลาก เครื่องหมาย หรือรูปลอกที่ยากต่อการแกะออก ฉลาก เครื่องหมาย หรือรูปลอกดังกล่าว ต้องทำจากวัสดุชนิดเดียวกันกับชิ้นส่วนพลาสติกที่ติดอยู่ เพื่อไม่เป็นอุปสรรคต่อการรีไซเคิล ชิ้นส่วนพลาสติกชิ้นนั้น

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหนังสือรับรองว่าชิ้นส่วนพลาสติกของตลับหมึกเป็นไปตามข้อกำหนด

6) ชิ้นส่วนพลาสติกหรือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นส่วนประกอบของตลับหมึกที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป ต้องไม่มีปริมาณโลหะหนักหรือสารประกอบของโลหะหนัก และสารหน่วงการติดไฟ

กรณีมีการปนเปื้อนของโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว พรอท และโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ในชิ้นส่วนพลาสติกที่เกิดจากความไม่บริสุทธิ์และปนเปื้อนมาจากวัตถุดิบให้ปนเปื้อนได้ไม่เกินร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก (1,000 mg/kg) แคดเมียมให้ปนเปื้อนได้ไม่เกินร้อยละ 0.01 โดยน้ำหนัก (100 mg/kg) และสารหน่วงการติดไฟ PBB และ PBDE ให้ปนเปื้อนได้ไม่เกินร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก (1,000 mg/kg)

หมายเหตุ : ถ้าผลรวมของโลหะโครเมียม มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 mg/kg ให้ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ของโครเมียมเฮกซะวาเลนต์

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1. กรณีที่ผู้ยื่นคำขอมีระบบบริหารจัดการการผลิตสินค้าปลอดสารต้องห้ามต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานดังต่อไปนี้

1.1 หนังสือรับรองของผู้ผลิตตลับหมึกที่เชื่อได้ว่ามีปริมาณโลหะหนักและสารหน่วงการติดไฟไม่เกินเกณฑ์กำหนดพร้อมทั้งยื่นคู่มือหรือเอกสารหลักฐานที่เชื่อได้ว่ามีระบบบริหารจัดการการผลิตสินค้าปลอดสารต้องห้าม

1.2 หนังสือรับรองและ/หรือผลการทดสอบจากผู้ผลิตชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ที่เชื่อได้ว่ามีปริมาณโลหะหนัก และสารหน่วงการติดไฟไม่เกินเกณฑ์กำหนดโดยใช้วิธีทดสอบตามมาตรฐาน IEC 62321 หรือมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือมาตรฐานระดับประเทศที่เทียบเท่า

2. กรณีที่ผู้ยื่นคำขอไม่มีระบบบริหารจัดการการผลิตสินค้าปลอดสารต้องห้ามต้องยื่นผลการทดสอบปริมาณโลหะหนักในชิ้นส่วนพลาสติกภายนอกที่มีน้ำหนักมากกว่า 25 กรัม และสารหน่วงการติดไฟชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์โดยใช้วิธีทดสอบตามมาตรฐาน IEC 62321 หรือมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือมาตรฐานระดับประเทศที่เทียบเท่า

7) แม่แบบรูปภาพของตลับหมึก ต้องไม่ใช่ธาตุแคดเมียม ตะกั่ว ปรอท ซีลีเนียม และสารประกอบของธาตุเหล่านี้

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหนังสือรับรองว่าแม่แบบรูปภาพของตลับหมึก เป็นไปตามข้อกำหนด

8) ในกระบวนการล้างทำความสะอาดชิ้นส่วน ต้องไม่ใช่สารประกอบอินทรีย์ของคลอรีน (Organic Chlorinated Compounds) เช่น คลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFCs) ตามรายชื่อในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลุ่มของสารเคมีสังเคราะห์ที่มีคลอรีนผสมอยู่

Specific CFCs (five types of CFCs)	<i>Trichlorofluoromethane</i>	<i>Dichlorotetrafluoroethane</i>
	<i>Dichlorodifluoromethane</i>	<i>Chloropentafluoroethane</i>
	<i>Trichlorotrifluoroethane</i>	
Other CFCs	<i>Chlorotrifluoromethane</i>	<i>Pentachlorotrifluoropropane</i>
	<i>Pentachlorofluoromethane</i>	<i>Tetrachlorotetrafluoropropane</i>
	<i>Tetrachlorodifluoroethane</i>	<i>Trichloropentafluoropropane</i>
	<i>Heptachlorofluoropropane</i>	<i>Dichlorohexafluoropropane</i>
	<i>Hexachlorodifluoropropane</i>	<i>Chloroheptafluoropropane</i>
	<i>Carbon Tetrachloride</i>	
	<i>1,1,1-Trichloroethane</i>	
CFC substitutes (HCFCs)	<i>Dichlorofluoromethane</i>	<i>Pentachlorofluoropropane</i>
	<i>Chlorodifluoromethane</i>	<i>Tetrachlorodifluoropropane</i>
	<i>Chlorofluoroethane</i>	<i>Trichlorotrifluoropropane</i>
	<i>Tetrachlorofluoroethane</i>	<i>Dichlorotetrafluoropropane</i>
	<i>Trichlorodifluoroethane</i>	<i>Chloropentafluoropropane</i>

	<i>Dichlorotrifluoroethane</i>	<i>Tetrachlorofluoropropane</i>
	<i>Chlorotetrafluoroethane</i>	<i>Trichlorodifluoropropane</i>
CFC substitutes (HCFCs)	<i>Trichlorofluoroethane</i>	<i>Dichlorotrifluoropropane</i>
	<i>Dichlorodifluoroethane</i>	<i>Chlorotetrafluoropropane</i>
	<i>Chlorotrifluoroethane</i>	<i>Trichlorofluoropropane</i>
	<i>Dichlorofluoroethane</i>	<i>Dichlorodifluoropropane</i>
	<i>Chlorodifluoroethane</i>	<i>Chlorotrifluoropropane</i>
	<i>Chlorofluoroethane</i>	<i>Dichlorofluoropropane</i>
	<i>Hexachlorofluoropropane</i>	<i>Chlorodifluoropropane</i>
	<i>Pentachlorodifluoropropane</i>	<i>Chlorofluoropropane</i>
	<i>Tetrachlorotrifluoropropane</i>	
	<i>Trichlorotetrafluoropropane</i>	
	<i>Dichloropentafluoropropane</i>	
	<i>Chlorohexafluoropropane</i>	

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหนังสือรับรองว่าเป็นไปตามข้อกำหนด

9) มีค่าเตือนและคำแนะนำการใช้งานผลิตภัณฑ์บนบรรจุภัณฑ์ หรือ ในคู่มือการใช้งาน ซึ่งผู้บริโภคสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดในประเด็นต่างๆ ดังนี้

9.1) ชื่อบริษัท (หรือเครื่องหมายการค้า) และมีการระบุชื่อรุ่นที่ชัดเจน

9.2) คำแนะนำในการใช้ผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย และมีการระบุรุ่นของอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับตลับหมึกได้

9.3) การบริการหลังการขายสำหรับผู้บริโภคและหมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อ

9.4) ในกรณีที่ผู้ผลิตมีบริการรับคืนตลับหมึกที่ใช้แล้ว ต้องมีคำแนะนำในการรับคืนตลับหมึก รวมถึงแสดงรายละเอียดข้อมูลและสถานที่ในการรับคืนตลับหมึกที่ใช้แล้วให้ชัดเจน โดยมีข้อมูลตามสื่อต่างๆ เช่น คู่มือการใช้งาน เว็บไซต์ของบริษัท หรือสื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ

9.5) ความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- การเปิดบรรจุภัณฑ์อย่างถูกวิธี
- มาตรการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นหรือการสัมผัสทางผิวหนัง ในกรณีที่มีการจัดเก็บไม่เหมาะสม

- มาตรการจัดการผงหมึกที่ติดอยู่กับเสื้อผ้าหรือมือหรือเมื่อมีการปนเปื้อนเข้าสู่ร่างกายทั้งทางตาและปาก
- ควรเก็บในที่ห่างจากเด็กเอื้อมถึง หรือมีมาตรการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเมื่อเด็กรับประทานผงหมึก

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรอง พร้อมแสดงหลักฐานคำแนะนำการใช้งาน/คู่มือการใช้งานที่เชื่อได้ว่าเป็นไปตามข้อกำหนด

10) ผงหมึกต้องเป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้

10.1) ไม่ใช่ธาตุ โปรท ตะกั่ว แคดเมียม โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ นิกเกิล และสารประกอบของธาตุเหล่านี้ เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหลักหมึกว่าผงหมึกไม่มีส่วนผสมของธาตุ ที่ระบุในข้อกำหนด

10.2) ไม่ใช่สารเคมีดังต่อไปนี้เป็นส่วนผสมในผงหมึก

- สารใน Annex I of EC Directive 67/548/EEC ที่ต้องระบุสัญลักษณ์อันตราย “R” หรือ สารใน Appendix VI of Regulation (EC) No.1272/2008 ที่ต้องระบุสัญลักษณ์อันตราย “H” ดังต่อไปนี้
R40 หรือ H351 อาจมีโอกาสก่อความเสียหายกับเซลล์ในร่างกายอย่างถาวร (Limited evidence of a carcinogenic effect.)
R45 หรือ H350 อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (May cause cancer)
R46 หรือ H340 อาจก่อให้เกิดความเสียหายทางพันธุกรรม (May cause heritable genetic damage)
R49 หรือ H350i อาจก่อให้เกิดมะเร็งเมื่อหายใจเข้าสู่ร่างกาย (May cause cancer by inhalation)
R60 หรือ H360F อาจทำให้เกิดระบบสืบพันธุ์ไม่สมบูรณ์ (May impair fertility)
R61 หรือ H360D อาจเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ (May cause harm to the unborn child)
R62 หรือ H361f อาจทำให้เกิดระบบสืบพันธุ์ไม่สมบูรณ์ (Risk of impaired fertility.)

R63 หรือ H361d อาจทำให้เกิดอันตรายต่อตัวอ่อนในครรภ์

(Possible risk of harm to the unborn child.)

R68 หรือ H341 เป็นไปได้ที่จะส่งผลต่อเซลล์ในร่างกายอย่างถาวร

(Possible risk of irreversible effects)

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองจากผู้ผลิตตลับหมึกว่าไม่ใช่สารเคมีที่ระบุใน Annex I of EC Directive 67/548/EEC หรือ Appendix VI of Regulation (EC) No.1272/2008

- สารที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ และสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ที่กำหนดความเข้มข้นที่ยอมรับให้มีได้ตามข้อกำหนด TRGS 905

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองจากผู้ผลิตตลับหมึกว่าไม่ใช่สารที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ และสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ตามที่กำหนดใน TRGS 905

- สารที่ระบุสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายบนผลิตภัณฑ์ ตาม Annex II of Directive 67/548/EEC และ EC Directive 1999/45/EC

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองจากผู้ผลิตตลับหมึกว่าไม่ใช่สารเคมีที่แสดงสัญลักษณ์สารอันตราย ตามที่ระบุอยู่ใน Annex II of EC Directive 67/548/EEC และ EC Directive 1999/45/EC

- สารที่มีการระบุสัญลักษณ์ R43 (มีความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดอาการระคายเคืองเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง) ตามที่ระบุใน Annex III of EC Directive 67/548/EEC

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองจากผู้ผลิตตลับหมึกว่าไม่ใช่สารเคมีในกลุ่ม R43 ตามที่ระบุใน Annex III of EC Directive 67/548/EEC

10.3) ต้องไม่ใช่กลุ่มสารแอโซ (Azo Groups) ที่สามารถสลายตัวเปลี่ยนรูปเป็นเอมีน (Amines) ตามที่ระบุในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงรายชื่อสารประกอบอะโรมาติกเอมีนที่เกิดจากการสลายตัวของ Azo Groups (According to EU Assembly/Council Directive 2002/61/EC)

ลำดับ (No.)	ชื่อสาร (Chemical Substances)	รหัส CAS No.
1	4-aminobiphenyl	92-67-1
2	Benzidine	92-87-5
3	4-chloro-o-toluidine	95-69-2
4	2-naphthylamine	91-59-8
5	o-aminoazotoluene	97-56-3
6	2-amino-4-nitrotoluene	99-55-8
7	p-chloroaniline	106-47-8
8	2,4-diaminoanisole	615-05-4
9	4,4'-diaminodiphenylmethane	101-77-9
10	3,3'-dichlorbenzidine	91-94-1
11	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
12	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7
13	4,4'-diamino-3,3' - dimethyldiphenylmethane	838-88-0
14	<i>p-cresidine</i>	120-71-8
15	4,4'-Methylene-bis - (2-Chloroaniline)	101-14-4
16	4,4'-oxydianiline	101-80-4
17	4,4'-4-Aminophenyl Sulfide Bis	139-65-1
18	<i>o-toluidine</i>	95-53-4
19	2,4-diaminotoluene	95-80-7
20	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
21	<i>o-anisidine</i>	90-04-0
22	4-amino- azo- benzene	60-09-3

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นหนังสือรับรองจากผู้ผลิตลับหมึกว่าผงหมึกไม่ใช้กลุ่มสารแอโซ (Azo Groups) ที่สามารถสลายตัวเปลี่ยนรูปเป็นเอมีน (Amines) ตามที่ระบุใน According to EU Assembly/Council Directive 2002/61/EC)

หมายเหตุ: 1) การทดสอบหรือการตรวจวัดต้องทำในห้องปฏิบัติการของราชการ หรือห้องปฏิบัติการของเอกชนที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของห้องปฏิบัติการสอบเทียบและห้องปฏิบัติการทดสอบ มาตรฐานเลขที่ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) และผลการทดสอบต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปีนับถึงวันที่ยื่นขอการรับรอง

2) หนังสือรับรองว่าเป็นไปตามข้อกำหนดต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปีนับถึงวันที่ยื่นขอการรับรอง และต้องลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามตามกฎหมาย และประทับตราสำคัญ (ถ้ามี)

3) การรับรองนี้มีอายุ 2 ปี นับจากวันที่ได้รับการพิจารณารับรอง เมื่อครบกำหนดนี้แล้ว สินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองตามเกณฑ์ข้อกำหนดนี้อาจไม่ได้รับการพิจารณาให้ยื่นขอการรับรองซ้ำได้อีก ในกรณีที่เกณฑ์ข้อกำหนดเทียบเคียงได้เท่ากับเกณฑ์ข้อกำหนดของฉลากเขียว

เกณฑ์ข้อกำหนดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลับหมึก

1. ผ่านความเห็นชอบจาก คณะอนุกรรมการเทคนิคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (สินค้าและบริการประเภทที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และงานพิมพ์) เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2558
2. จัดประชุมเผยแพร่และรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างเกณฑ์ข้อกำหนดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2558
3. ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2558