



ประกาศข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

คู่มือการใช้งาน

© Copyright 2015–2017 HP Development  
Company, L.P.

Bluetooth เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของ  
กรรมสิทธิ์และใช้งานโดย HP Inc. ภายใต้ใบอนุญาตใช้  
งาน ENERGY STAR และเครื่องหมาย ENERGY STAR  
เป็นเครื่องหมายจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกา Java เป็น  
เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Oracle และ/หรือ  
บริษัทในเครือ

ข้อมูลที่ระบุในที่นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่จำเป็น  
ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า การรับประกันสำหรับ  
ผลิตภัณฑ์และบริการของ HP ระบุไว้อย่างชัดเจนในใบรับ  
ประกันที่ ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าว  
เท่านั้น ข้อความในที่นี้ ไม่ถือเป็นการรับประกันเพิ่มเติม  
แต่อย่างใด HP จะไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดทาง  
เทคนิคหรือภาษาหรือการละเว้นข้อความในที่นี้

พิมพ์ครั้งที่ 9: พฤศจิกายน 2017




พิมพ์ครั้งแรก: สิงหาคม 2015

หมายเลขเอกสาร: 836854-289

## เกี่ยวกับคู่มือนี้

คู่มือฉบับนี้จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของสหรัฐอเมริกา แคนาดา และระหว่างประเทศสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก เดสก์ท็อป เครื่อง Thin Client และคอมพิวเตอร์แบบเวิร์กสเตชันส่วนบุคคล

หากต้องการอ่านคู่มือผู้ใช้หรือคู่มือสำหรับผลิตภัณฑ์ของคุณฉบับล่าสุด ให้ไปที่ <http://www.hp.com/support> เลือก **ค้นหาผลิตภัณฑ์ของคุณ** และจากนั้นปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

- 
-  **คำเตือน!** ข้อความในลักษณะนี้หมายถึงการไม่ปฏิบัติตามอาจเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
  -  **ข้อควรระวัง:** ข้อความในลักษณะนี้หมายถึงการไม่ปฏิบัติตามอาจเป็นผลให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือสูญเสียข้อมูล
  -  **หมายเหตุ:** ข้อความที่ปรากฏในลักษณะนี้หมายถึงข้อมูลเพิ่มเติมที่สำคัญ
-



# สารบัญ

<b>1 ประกาศข้อบังคับสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กและแท็บเล็ต .....</b>	<b>1</b>
การเข้าถึงป้ายระบุข้อกำหนด .....	1
ประกาศคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร .....	2
การดัดแปลงแก้ไข .....	2
สายเคเบิล .....	2
ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์ระบบเครือข่ายไร้สาย (WLAN) หรือโมดูลบรอดแบนด์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ของ HP .....	3
ประกาศของบราซิล .....	3
ประกาศของแคนาดา .....	3
ประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรป .....	4
คำประกาศรับรอง .....	4
ผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (EMF) .....	4
ข้อจำกัดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) .....	5
สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) .....	5
ประกาศเกี่ยวกับเครือข่ายโทรศัพท์ของสหภาพยุโรป (โมเด็ม/โทรสาร) .....	5
ประกาศด้านการยศาสตร์ .....	6
เยอรมนี .....	6
เยอรมนี (ข้อความภาษาเยอรมัน) .....	6
ประกาศแจ้งสำหรับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ .....	6
ประกาศเกี่ยวกับ WWAN ของประเทศจีน .....	6
ประกาศของญี่ปุ่น .....	7
เครื่องหมายรับรอง LAN ไร้สาย WAN ไร้สายและ Bluetooth® .....	7
ประกาศของเม็กซิโก .....	7
ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของสิงคโปร์ .....	8
ประกาศของเกาหลีใต้ .....	8
ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สาย WWAN ของประเทศไทย .....	8
ประกาศ NNC ของไต้หวัน .....	8
อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน 802.11a .....	8
อุปกรณ์ LAN 802.11 ไร้สาย/Bluetooth/อุปกรณ์ช่วงสัญญาณสั้น .....	9
ประกาศเกี่ยวกับการเดินทางโดยเครื่องบิน .....	9
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเองได้ .....	9
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่แบบปิดผนึกจากโรงงาน .....	9
การปฏิบัติตามมาตรฐานเกี่ยวกับแสงเลเซอร์ .....	10
ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม .....	10
การอนุมัติอุปกรณ์โทรคมนาคม .....	11
ฉอยแอลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ .....	12
ประกาศเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ .....	13

ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา .....	14
ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของญี่ปุ่น .....	14
ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์ .....	15
การสนับสนุนทางเสียง .....	15
ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ .....	16
ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น .....	16
ปลั๊ก DC ของแหล่งจ่ายไฟภายนอกของ HP .....	16
ประกาศของ Macrovision Corporation .....	16

## 2 ประกาศข้อบังคับสำหรับเดสก์ท็อป เครื่อง Thin Client และคอมพิวเตอร์แบบเวิร์กสเตชันส่วนบุคคล ..... 17

ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม .....	17
การอนุมัติสำหรับอุปกรณ์โทรคมนาคม .....	17
ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ .....	18
ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา .....	19
ประกาศเกี่ยวกับโมเด็มของประเทศญี่ปุ่น .....	19
ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์ .....	19
การสนับสนุนทางเสียง .....	20
ประกาศเกี่ยวกับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า .....	20
ประกาศคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร .....	20
การตัดแปลงแก้ไข .....	21
สายเคเบิล .....	21
ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์ LAN แบบไร้สาย .....	21
ถ้อยแถลงเกี่ยวกับการโทรคมนาคมของประเทศออสเตรเลีย .....	21
ประกาศของบราซิล .....	21
ประกาศของแคนาดา .....	22
ประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรป .....	22
คำประกาศรับรอง .....	22
ผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (EMF) .....	22
ข้อจำกัดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) .....	23
สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น) .....	23
ประกาศเกี่ยวกับเครือข่ายโทรศัพท์ของสหภาพยุโรป (โมเด็ม/โทรสาร) .....	23
ประกาศด้านสรีระศาสตร์ .....	24
เยอรมนี .....	24
เยอรมนี (ข้อความภาษาเยอรมัน) .....	24
ประกาศของญี่ปุ่น .....	24
ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น .....	24
เครื่องหมายรับรองระบบเครือข่ายไร้สายและ Bluetooth .....	25
ประกาศของเม็กซิโก .....	25
ประกาศของเกาหลีใต้ .....	25
ประกาศ NNC ของไต้หวัน .....	25
อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน 802.11a .....	25

อุปกรณ์ LAN 802.11 ไร้สาย/Bluetooth/อุปกรณ์ช่วงสัญญาณสั้น .....	26
---	----

### 3 ประกาศด้านความปลอดภัยสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กและแท็บเล็ต ..... 27

ประกาศเกี่ยวกับคำเตือนด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับความร้อน .....	27
ประกาศเกี่ยวกับลักษณะที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย .....	27
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ .....	27
ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง .....	28
ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ .....	28
ประกาศของบราซิล .....	28
การทำความสะอาดแป้นพิมพ์ .....	28
ประกาศเกี่ยวกับการเดินทาง .....	28
ประกาศเรื่องความปลอดภัยของจีน .....	29
จีน: ประกาศเรื่องความสูง .....	29
จีน: ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อน .....	29
นอร์เวย์และสวีเดน: ประกาศเกี่ยวกับการต่อสายดินสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีการ์ดโทรทัศน์ .....	29
使用過度恐傷害視力 .....	29

### 4 ประกาศเรื่องความปลอดภัยสำหรับเดสก์ท็อป เครื่อง Thin Client และคอมพิวเตอร์เวิร์กสเตชันส่วนบุคคล ..... 30

ข้อมูลด้านความปลอดภัยที่สำคัญ .....	30
เงื่อนไขการติดตั้ง .....	31
ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ .....	31
ประกาศเกี่ยวกับพัดลม .....	32
ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง .....	32
ความปลอดภัยเกี่ยวกับแสงเลเซอร์ .....	32
ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดแหล่งจ่ายไฟและสายไฟ .....	33
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการต่อสายดินของแหล่งจ่ายไฟคลาส I .....	33
ประกาศของบราซิล .....	33
เดนมาร์ก .....	33
ฟินแลนด์ .....	33
นอร์เวย์ .....	33
สวีเดน .....	33
ข้อกำหนดเกี่ยวกับแหล่งจ่ายไฟ .....	34
สำหรับใช้งานในประเทศนอร์เวย์ .....	34
ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดสายไฟ .....	34
ข้อกำหนดสายไฟของญี่ปุ่น .....	34
อันตรายจากการบีบอัด .....	34
การป้องกันข้อต่อเสาอากาศโทรทัศน์ .....	35
การต่อกราวด์เสาอากาศโทรทัศน์ภายนอก .....	35
การป้องกันฟ้าผ่า .....	35
หมายเหตุสำหรับผู้ติดตั้งระบบ CATV .....	36
ประกาศเรื่องความปลอดภัยของจีน .....	36

จีน: ประกาศเรื่องความสูง .....	36
จีน: ประกาศค่าเตือนเกี่ยวกับเขตร้อน .....	37
ประกาศเกี่ยวกับพลังงานเสียงของเยอรมัน .....	37
使用過度恐傷害視力 .....	37

## 5 ประกาศด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กและแท็บเล็ต ..... 38

การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ บรรจุภัณฑ์ และแบตเตอรี่ .....	38
การกำจัดอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานโดยผู้ใช้ .....	38
การทิ้งแบตเตอรี่อัลคาไลน์ในบราซิล .....	38
ข้อมูลการรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ในบราซิล .....	38
การรับรอง ENERGY STAR® (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) .....	39
สารเคมี .....	40
ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน .....	40
ป้ายระบุระดับพลังงานสำหรับพีซีในประเทศจีน .....	41
การจำกัดการใช้สารอันตรายของจีน (RoHS) .....	44
ตารางสาร/ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายและรายละเอียด .....	44
产品中有害物质或元素的名称及含量 .....	45
台灣有害物質限制使用管理辦法 (RoHS) .....	47
限用物質含有情況標示聲明書 .....	47
การจำกัดการใช้สารอันตรายของอินเดีย (RoHS) .....	48
ข้อมูลสำหรับข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป 1275/2008 .....	48
ค่าเฉลี่ย IT ECO .....	48
ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น (RoHS) .....	48
กฎหมายการใช้พลังงานอย่างยั่งยืนของเม็กซิโก .....	49
ข้อบังคับ EEE ของตุรกี .....	49
การจำกัดการใช้สารอันตรายของยูเครน (RoHS) .....	49
วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรต—อาจต้องมีการจัดการแบบพิเศษ .....	49
TCO Certified .....	50
TCO Certified Edge .....	51

## 6 ประกาศด้านสภาพแวดล้อมสำหรับเดสก์ท็อป, Thin Client, เวอร์กสเตชันส่วนบุคคล และ All-in-Ones ..... 52

การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ บรรจุภัณฑ์ และแบตเตอรี่ .....	52
การกำจัดอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานโดยผู้ใช้ .....	52
การกำจัดแบตเตอรี่อัลคาไลน์ในบราซิล .....	52
ข้อมูลการรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ในบราซิล .....	53
การรับรอง ENERGY STAR® (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) .....	53
สารเคมี .....	54
ประกาศเกี่ยวกับสารปรอท .....	54
วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรตอาจต้องมีการจัดการแบบพิเศษ .....	54
ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน .....	55
ป้ายระบุระดับพลังงานสำหรับพีซีในประเทศจีน .....	55



การจำกัดการใช้สารอันตรายของจีน (ROHS) .....	58
ตารางสาร/ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายและรายละเอียด .....	58
产品中有害物质或元素的名称及含量 .....	59
台灣有害物質限制使用管理辦法 (RoHS) .....	61
限用物質含有情況標示聲明書 .....	61
การจำกัดการใช้สารอันตรายของอินเดีย (RoHS) .....	62
ข้อมูลสำหรับข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป 1275/2008 .....	62
คำแถลง IT ECO .....	63
ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น (RoHS) .....	64
Mehiški zakon o uporabi trajnostne energije .....	64
ข้อบังคับ EEE ของประเทศตุรกี .....	64
Omejevanje uporabe nekaterih nevarnih snovi (RoHS) za Ukrajino .....	65
TCO Certified .....	66
TCO Certified Edge .....	67
<b>ดัชนี .....</b>	<b>68</b>



# 1 ประกาศข้อบังคับสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กและแท็บเล็ต

บทนี้จะแสดงประกาศข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ทั้งแบบไร้สายและแบบมีสาย และข้อมูลการปฏิบัติสำหรับผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่กำหนดใช้เฉพาะในประเทศหรือในภูมิภาค ประกาศบางอย่างอาจไม่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณ


สามารถติดตั้งอุปกรณ์ไร้สายในตัวตั้งแต่หนึ่งรายการขึ้นไปในบางกรณีอาจมีข้อจำกัดการใช้อุปกรณ์ไร้สาย ข้อห้ามดังกล่าวอาจบังคับใช้กับการโดยสารเครื่องบิน การใช้ในสถานพยาบาล ใกล้บริเวณที่เสี่ยงต่อการระเบิด และในบริเวณที่เป็นอันตราย ฯลฯ หาก你不แน่ใจในนโยบายที่มีผลบังคับใช้กับการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ โปรดขออนุญาตใช้งานก่อนที่คุณจะเปิดอุปกรณ์

## การเข้าถึงป้ายระบุข้อกำหนด

ป้ายระบุข้อกำหนด ซึ่งให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดสำหรับประเทศหรือภูมิภาค (ตัวอย่างเช่น หมายเลข FCC) อาจอยู่ที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ ด้านในช่องใส่แบตเตอรี่ (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) ภายใต้ฝาปิดด้านล่างแบบถอดได้ (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น) ที่ด้านหลังของจอแสดงผล หรือบนอุปกรณ์ไร้สายหรือโมดูลโมเด็ม


ผลิตภัณฑ์บางรุ่นอาจแสดงป้ายระบุข้อกำหนดแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ป้ายระบุแบบอิเล็กทรอนิกส์) ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง BIOS ระบบ

 **หมายเหตุ:** อาจไม่มีป้ายระบุแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับทุกผลิตภัณฑ์

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์ที่ไม่มีวางจำหน่ายหรือใช้งานภายในสหรัฐอเมริกาอาจไม่มีหมายเลข FCC

เมื่อต้องการดูป้ายระบุข้อกำหนดแบบอิเล็กทรอนิกส์:

1. เปิดเครื่องหรือรีสตาร์ทคอมพิวเตอร์
2. กด **esc** หรือ **f10** เพื่อเข้าสู่ Computer Setup (การตั้งค่าคอมพิวเตอร์)
3. ใช้ปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงหรือปุ่มลูกศรเพื่อเลือก **Advanced** (ขั้นสูง) เลือก **Electronic Labels** (ป้ายระบุแบบอิเล็กทรอนิกส์) แล้วกด **enter**
4. เมื่อต้องการดูป้ายระบุแบบอิเล็กทรอนิกส์ ใช้ปุ่มลูกศรขึ้นหรือลงหรือปุ่มลูกศรเพื่อเลือกหนึ่งในรายการที่แสดงไว้ จากนั้นกด **OK** (ตกลง)

 **หมายเหตุ:** รายการป้ายระบุแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่พร้อมใช้งานแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับรุ่นของคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้

5. เมื่อต้องการออกจากเมนู Computer Setup (การตั้งค่าคอมพิวเตอร์) โดยไม่บันทึกการเปลี่ยนแปลงของคุณ:

เลือกไอคอน **Exit** (ออก) ที่มุมล่างขวาของหน้าจอ จากนั้นปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

– หรือ –

ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเลือก **Main** (หน้าหลัก) เลือก **Ignore Changes and Exit** (ไม่บันทึกการเปลี่ยนแปลงและออก) จากนั้นกด **enter**

# ประกาศคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องตามข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัล คลาส B ตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์ภายในเขตที่พิกอาศัย อุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดใช้ และสามารถแผ่คลื่นความถี่ หากไม่มีการติดตั้งและใช้งานอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อสัญญาณวิทยุได้ อย่างไรก็ตาม ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการติดตั้งในรูปแบบเฉพาะใดๆ จะไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนดังกล่าว

หากอุปกรณ์นี้ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายในการรับสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งสังเกตได้เมื่อลองปิดและเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้ใช้แก้ไขปัญหาสัญญาณรบกวนตามแนวทางต่อไปนี้

- ปรับตำแหน่งหรือย้ายตำแหน่งเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เสียบปลั๊กอุปกรณ์นี้กับเต้ารับไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้สายร่วมกับเครื่องรับสัญญาณ
- ขอคำแนะนำจากช่างวิทยุหรือโทรทัศน์ที่มีประสบการณ์

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC การทำงานของอุปกรณ์อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้:

1. อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย และ
2. อุปกรณ์นี้จะต้องรับสัญญาณรบกวนใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยรวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

หากมีข้อสงสัยเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์นี้:

- ส่งจดหมายไปที่:  
HP Inc.  
1501 Page Mill Road  
Palo Alto, CA 94304
- โทรติดต่อ HP ที่ 650-857-1501  
— หรือ —
- อีเมล [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์นี้โดยอ้างอิงจากหมายเลขส่วนประกอบ หมายเลขลำดับประจำสินค้าหรือหมายเลขรุ่นที่ตัวผลิตภัณฑ์

## การดัดแปลงแก้ไข

FCC กำหนดให้แจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่า การเปลี่ยนแปลงแก้ไขใดๆ ต่ออุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก HP อาจทำให้ผู้ใช้เสียสิทธิในการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว

## สายเคเบิล

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบและข้อบังคับของ FCC การเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้ต้องใช้สายเคเบิลที่มีการหุ้มฉนวน โดยมีหัวของขั้วต่อ RFI/EMI เป็นโลหะ

## ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์ระบบเครือข่ายไร้สาย (WLAN) หรือโมดูลบรอดแบนด์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ของ HP

ห้ามวางอุปกรณ์หรือใช้งานอุปกรณ์นี้ร่วมกับสายอากาศหรือเครื่องรับส่งสัญญาณอื่น

**⚠ คำเตือน!** สำหรับการสัมผัสรังสีความถี่คลื่นวิทยุ กำลังรังสีที่แผ่ออกมาของอุปกรณ์นี้ต่ำกว่าขีดจำกัดของการสัมผัสรังสีความถี่คลื่นวิทยุที่ FCC กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ควรใช้อุปกรณ์นี้ในลักษณะที่มีโอกาสสัมผัสกับมนุษย์น้อยที่สุดในระหว่างการทำงานตามปกติของเครื่องแท็บเล็ตพีซีและคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก

ในระหว่างใช้งานแท็บเล็ตพีซีและคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กที่มีจอแสดงผลขนาดเท่ากับหรือน้อยกว่า 30.5 ซม. (12 นิ้ว) ตามปกติ ควรปฏิบัติตามนี้: เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสในการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุเกินกว่าขีดจำกัดที่ FCC กำหนดไว้ ระยะห่างจากตัวผู้ใช้ถึงเสารับสัญญาณไม่ควรน้อยกว่า 2.5 ซม. (1 นิ้ว) หากต้องการระบุตำแหน่งของเสารับสัญญาณแบบไร้สาย โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ระหว่างการทำงานตามปกติของคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กที่มีหน้าจอใหญ่กว่า 30.5 ซม. (12 นิ้ว) ควรปฏิบัติตามนี้: เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสในการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุเกินกว่าขีดจำกัดที่ FCC กำหนดไว้ ระยะห่างจากตัวผู้ใช้ถึงเสารับสัญญาณไม่ควรน้อยกว่า 20 ซม. (8 นิ้ว) รวมถึงเมื่อมีการปิดจอแสดงผลของคอมพิวเตอร์ หากต้องการระบุตำแหน่งของเสารับสัญญาณแบบไร้สาย โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

## ประกาศของบราซิล

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Este equipamento atende aos limites de Taxa de Absorção Específica referente à exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequências adotados pela ANATEL.

Ao operar o dispositivo a uma distância muito próxima do seu corpo, utilize um acessório de armazenamento não metálico para posicionar o dispositivo a uma distância mínima de 1,5 cm do corpo.

## ประกาศของแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B นี้ตรงตามข้อกำหนดทั้งหมดของระเบียบข้อบังคับสำหรับอุปกรณ์ที่ก่อสัญญาณรบกวนของแคนาดา CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) หากอุปกรณ์นี้สามารถใช้งานได้กับ WLAN หรือ Bluetooth อุปกรณ์จะต้องตรงตามใบอนุญาตของ Industry Canada ยกเว้นมาตรฐาน RSS การทำงานของอุปกรณ์อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้ คือ: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวน (2) อุปกรณ์นี้ต้องสามารถรับสัญญาณรบกวนใดๆ รวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์ได้

**⚠ คำเตือน!** การสัมผัสรังสีคลื่นความถี่วิทยุ: กำลังรังสีที่แผ่ออกมาจากอุปกรณ์นี้ต่ำกว่าขีดจำกัดการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุที่ Industry Canada ระบุ อย่างไรก็ตาม ควรใช้อุปกรณ์นี้ในลักษณะที่มีโอกาสสัมผัสกับมนุษย์น้อยที่สุดระหว่างการทำงานตามปกติ ในระหว่างใช้งานแท็บเล็ตพีซีและคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กที่มีจอแสดงผลขนาดเท่ากับหรือน้อยกว่า 30.5 ซม. (12 นิ้ว) ตามปกติ ควรปฏิบัติตามนี้: เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสในการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสูงเกินขีดจำกัดของ Industry Canada ควรเว้นระยะห่างจากเสาอากาศอย่างน้อย 2.5 ซม. (1 นิ้ว) หากต้องการระบุตำแหน่งของเสารับสัญญาณแบบไร้สาย โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ระหว่างการทำงานตามปกติของคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กที่มีหน้าจอใหญ่กว่า 30.5 นิ้ว ควรปฏิบัติตามนี้: เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสในการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสูงเกินขีดจำกัดของ Industry Canada ควรเว้นระยะห่างจากเสาอากาศอย่างน้อย 20 ซม. (8 นิ้ว) รวมทั้งเมื่อจอแสดงผลคอมพิวเตอร์ปิดอยู่ หากต้องการระบุตำแหน่งของเสารับสัญญาณแบบไร้สาย โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

**⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อใช้ LAN ไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 a, n หรือ ac ผลิตภัณฑ์นี้จะได้รับการจำกัดให้ใช้งานภายในอาคารเท่านั้น เพราะทำงานที่ความถี่ 5.15 ถึง 5.25 GHz ทั้งนี้ Industry Canada กำหนดให้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ภายในอาคารสำหรับความถี่ 5.15 GHz ถึง 5.25 GHz เพื่อลดอันตรายจากการรบกวนสัญญาณของระบบดาวเทียมเคลื่อนที่ซึ่งใช้ช่องสัญญาณร่วมกัน เรายังกำหนดให้เป็นผู้ใช้หลักสำหรับความถี่ 5.25 ถึง 5.35 GHz และ 5.65 ถึง 5.85 GHz สถานีเรดาร์อาจก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนและ/หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์นี้

เสารับสัญญาณสำหรับอุปกรณ์นี้ไม่สามารถเปลี่ยนทดแทนได้ การดำเนินการใดๆ ของผู้ใช้ อาจทำให้คอมพิวเตอร์เสียหายได้

## ประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรป

### คำประกาศรับรอง

ผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมาย CE เป็นไปตามกฎบัญญัติของสหภาพยุโรปมากกว่าหนึ่งข้อดังต่อไปนี้:

RED 2014/53/EU กฎบัญญัติสำหรับอุปกรณ์แรงดันไฟฟ้าต่ำ 2014/35/EU กฎบัญญัติ EMC 2014/30/EU กฎบัญญัติ Ecodesign 2009/125/EC กฎบัญญัติ RoHS 2011/65/EU

การปฏิบัติตามกฎบัญญัติเหล่านี้จะได้รับการประเมินโดยเข้ามาตรฐานยุโรปที่สอดคล้องกัน

สามารถดูประกาศเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับฉบับเต็มได้จากเว็บไซต์ดังต่อไปนี้: <http://www.hp.eu/certificates> (ค้นหาด้วยชื่อรุ่นผลิตภัณฑ์หรือหมายเลขรุ่นตามข้อบังคับ (RMN) ซึ่งอาจอยู่ที่ฉลากข้อกำหนด)

สำหรับหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องระเบียบข้อบังคับ สามารถติดต่อ HP Deutschland GmbH, HQ-TRE, 71025, Boeblingen, Germany อีเมล [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

### ผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (EMF)

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งและรับคลื่นวิทยุในการใช้งานคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กโดยทั่วไป ควรเว้นระยะห่าง 20 ซม. เพื่อให้ระดับการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสอดคล้องกับข้อกำหนดของสหภาพยุโรป ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานใกล้เคียง เช่น คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เป็นไปตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรปที่บังคับใช้ในการใช้งานทั่วไป สามารถใช้งานผลิตภัณฑ์โดยไม่ต้องรักษา ระยะห่าง เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอื่นในคำแนะนำเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์

## ข้อจำกัดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)



**ข้อควรระวัง:** IEEE 802.11x LAN ไร้สายพร้อมแถบความถี่ 5.15–5.35 GHz ถูกจำกัดไว้สำหรับการใช้ภายในอาคารเท่านั้น สำหรับทุกประเทศที่แสดงอยู่ในตาราง การใช้แอปพลิเคชัน WLAN นี้ภายนอกอาคาร อาจทำให้เกิดปัญหาสัญญาณรบกวนการวิทยุที่มีอยู่ได้

**ข้อควรระวัง:** การติดตั้งกลางแจ้งแบบยึดถาวรสำหรับแอปพลิเคชัน WiGig (แถบความถี่ 57–66 GHz) จะได้รับการยกเว้นสำหรับทุกประเทศที่แสดงอยู่ในตาราง

## สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)

เทคโนโลยีสัญญาณวิทยุ	กำลังส่ง EIRP สูงสุด (mW)
Bluetooth; 2,4 GHz	100
NFC; 13,56 MHz	10
WLAN Wi-Fi 802.11x 2,4 GHz	100
WLAN Wi-Fi 802.11x 5 GHz	200
WWAN 4G LTE 700/800/900/1800/2100/2600 MHz	200
WWAN 3G UTM5 900/2100 MHz	250
WWAN 2G GSM GPRS EDGE 900 MHz	2000
WWAN 2G GSM GPRS EDGE 1800 MHz	1000
WiGig 802.11ad 60 GHz	316
อุปกรณ์ชาร์จแบบไร้สาย Qi 110kHz - 205kHz	น้อยกว่า 1
<b>หมายเหตุ:</b> ใช้เฉพาะโทรศัพท์มือถือที่ได้รับการสนับสนุนของ HP และการตั้งค่าตามประเทศที่ถูกต้อง เพื่อให้แน่ใจว่า สอดคล้องตามมาตรฐาน	

## ประกาศเกี่ยวกับเครือข่ายโทรศัพท์ของสหภาพยุโรป (โมเด็ม/โทรสาร)

ผลิตภัณฑ์นี้มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของกฎบัญญัติที่กำหนดไว้ และมีเครื่องหมาย CE ระบุอยู่ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างของ PSTN ในแต่ละประเทศ/พื้นที่ การรับรองนี้ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าจะสามารถทำงานได้ในทุกจุดชุมสายเครือข่าย PSTN ในกรณีที่เกิดปัญหาขึ้น โปรดติดต่อซัพพลายเออร์อุปกรณ์ของท่านทันที

## ประกาศด้านการยศาสตร์

### เยอรมนี

เมื่อใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่เวิร์กสเตชันในสำนักงานสำหรับงานการแสดงผลซึ่งบังคับใช้ Visual Display Unit (VDU) Directive 90/270/EEC จำเป็นจะต้องใช้เป็นพิมพ์ภายนอกที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังอาจจำเป็นต้องมีจอภาพภายนอกที่เพียงพอต่อสภาพการทำงานที่ใกล้เคียงกับการติดตั้งแบบเวิร์กสเตชันด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานและงานที่ทำ

อ้างอิง: EK1-ITB 2000 (ไม่รับรอง Voluntary GS)

คอมพิวเตอร์แบบพกพาที่มีเครื่องหมายรับรอง "GS" ตรงตามข้อกำหนดด้านการยศาสตร์ หากไม่มีเป็นพิมพ์ภายนอก จะเหมาะสำหรับการใช้งาน VDU ในระยะสั้นเท่านั้น

ระหว่างการใช้งานแบบพกพาที่มีข้อจำกัดด้านแสงสว่าง (เช่น แสงแดดโดยตรง) อาจเกิดการสะท้อนแสง ซึ่งส่งผลให้ความสามารถในการอ่านลดลง

### เยอรมนี (ข้อความภาษาเยอรมัน)

Wird ein mobiler Computer für Bildschirmarbeitsaufgaben verwendet, wo die Richtlinie 90/270/EEG (Bildschirmarbeitsrichtlinie) anzuwenden ist, wird eine geeignete externe Tastatur notwendig. Abhängig von der Anwendung und der Aufgabe kann ein geeigneter externer Monitor erforderlich sein, um vergleichbare Arbeitsbedingungen zu einem stationären Arbeitsplatz zu erreichen.

อ้างอิง: EK1-ITB 2000 (freiwillige GS Zertifizierung)

Mobile Computer, welche das "GS" Zeichen tragen, entsprechen den ergonomischen Anforderungen und sind nur für kurzzeitige Benutzung von Bildschirmarbeitsaufgaben geeignet.

Bei mobiler Nutzung mit ungünstigen Lichtverhältnissen (z.B. direkte Sonneneinstrahlung) kann es zu Reflexionen und damit zu Einschränkungen der Lesbarkeit der dargestellten Zeichen kommen.

## ประกาศแจ้งสำหรับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์

อุปกรณ์นี้มีส่วนประกอบที่มีการส่งและรับคลื่นวิทยุในการใช้งานปกติ อุปกรณ์จะต้องอยู่ห่างจากบุคคลอย่างน้อย 20 ซม. เพื่อให้ระดับการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสอดคล้องกับระดับมาตรฐานของประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์

## ประกาศเกี่ยวกับ WWAN ของประเทศจีน

重要信息：用户自己进行操作系统安全升级或更新，要执行授权的操作系统进行升级或更新。当不能保证操作系统安全的升级或更新时，可能导致服务安全问题。



## ประกาศของญี่ปุ่น

### V-2 規定適合の場合

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

### VCCI32-1 規定適合の場合

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

5GHz 帯を使用する特定無線設備は屋内使用に限られています。この機器を屋外で使用することは電波法で禁じられています。

## เครื่องหมายรับรอง LANไร้สาย WANไร้สายและ Bluetooth®

この機器は、技術基準適合証明または工事設計認証を受けた無線設備を搭載しています

This product contains certified radio equipment.



Some products may use electronic regulatory labels (e-labels). To view the certification mark and numbers on an e-label, please refer to the previous “Accessing regulatory labels” section.

一部の製品では、電子規定ラベル（e ラベル）が使用されています。e ラベルの技適マークと認証番号を確認するには、「規定ラベルの確認」の項目をご覧ください

## ประกาศของเม็กซิโก

### Declaración para México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada. El número de modelo reglamentario de este producto está en la etiqueta normativa.

หากผลิตภัณฑ์ของคุณมาพร้อมกับอุปกรณ์เสริมไร้สาย เช่น แป้นพิมพ์หรือเมาส์ และคุณจำเป็นต้องระบุอุปกรณ์เสริม โปรดดูจากป้ายที่ติดอยู่บนอุปกรณ์เสริม หมายเลขแบบจำลองข้อบังคับสำหรับผลิตภัณฑ์นี้อยู่บนป้ายระบุข้อกำหนด

## ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของสิงคโปร์

ปิดอุปกรณ์ WWAN ใดๆ ในขณะที่คุณอยู่บนเครื่องบิน การใช้อุปกรณ์เหล่านี้บนเครื่องบินเป็นการผิดกฎหมาย อาจเป็นอันตรายต่อการทำงานของเครื่องบินและอาจรบกวนเครือข่ายของโทรศัพท์เคลื่อนที่ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้อาจนำไปสู่การระงับหรือการปฏิเสธที่จะให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อผู้ละเมิดหรือมีการดำเนินคดีตามกฎหมาย หรือทั้งสองอย่าง

ผู้ใช้จะได้รับการเตือนให้จำกัดการใช้อุปกรณ์รับสัญญาณวิทยุในสถานบริการน้ำมัน โรงงานเคมี และบริเวณที่มีการทำงานด้านการระเบิด

เช่นเดียวกับอุปกรณ์รับสัญญาณวิทยุอื่นๆ ผู้ใช้จะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมและความปลอดภัยของบุคคล ควรระวังไม่ให้อวัยวะส่วนใดของร่างกายเข้าใกล้เสารับสัญญาณมากเกินไปในระหว่างการใช้งานอุปกรณ์

อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่บังคับใช้สำหรับการรับคลื่นวิทยุ โดยยึดตามแนวทางปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ที่มีการกำหนดขอบเขตความปลอดภัยเพื่อเพิ่มความมั่นใจในความปลอดภัยของบุคคลโดยไม่จำกัดเงื่อนไขทางด้านสุขภาพ และอายุ แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการรับคลื่นวิทยุเหล่านี้จะมีการใช้หน่วยวัดที่เรียกว่า อัตราการดูดซับคลื่น (Specific Absorption Rate - SAR) การทดสอบ SAR จะดำเนินการโดยใช้วิธีที่เป็นมาตรฐาน ด้วยการส่งคลื่นของโทรศัพท์ในระดับพลังงานสูงสุดสำหรับทุกแถบคลื่นความถี่ ข้อมูล SAR จะยึดตามมาตรฐาน EN50360 และ EN50361 ของ CENELEC ซึ่งใช้ขีดจำกัดอยู่ที่ 2 วัตต์/กิโลกรัม โดยเฉลี่ยสำหรับเนื้อเยื่อของมนุษย์ 10 กรัม

## ประกาศของเกาหลีใต้

무선적용제품

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음 (무선모듈 제품이 설치되어 있는 경우).

몸 가까이에서 장치를 작동할 경우, 비금속 저장 액세스리를 사용하여 장치와 몸 사이에 2.5cm 이상의 거리를 유지하십시오.

## ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สาย WWAN ของประเทศไทย

อุปกรณ์โทรคมนาคมนี้มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.

## ประกาศ NNC ของไต้หวัน

อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน 802.11a

在5.25G ~5.35G頻帶內操作之無線  
資訊傳輸設備僅適於室內使用

## อุปกรณ์ LAN 802.11 ไร้สาย/Bluetooth/อุปกรณ์ช่วงสัญญาณสั้น

### 低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

## ประกาศเกี่ยวกับการเดินทางโดยเครื่องบิน

การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนเครื่องบินพาณิชย์อยู่ภายใต้ดุลยพินิจของสายการบิน

## ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเองได้

เมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ร่วมกับขยะทั่วไปในครัวเรือน ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับท้องถิ่นสำหรับการกำจัดแบตเตอรี่คอมพิวเตอร์

HP ส่งเสริมให้ลูกค้ารีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว กลับหมักพิมพ์ของแท้ของ HP และแบตเตอรี่แบบชาร์จซ้ำได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมการรีไซเคิล โปรดดูที่เว็บไซต์ HP ที่ <http://www.hp.com/recycle>

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการถอดแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนเองได้ โปรดดูคู่มือผู้ใช้งานพร้อมกับผลิตภัณฑ์

## ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่แบบปิดผนึกจากโรงงาน

ผู้ใช้ ไม่สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์นี้เองได้โดยง่าย การถอดหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่อาจส่งผลกระทบต่อสิทธิ์ ในประกันสินค้าของคุณ หากแบตเตอรี่ไม่สามารถชาร์จได้อีก โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุน

เมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ร่วมกับขยะทั่วไปในครัวเรือน ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับท้องถิ่นสำหรับการกำจัดแบตเตอรี่

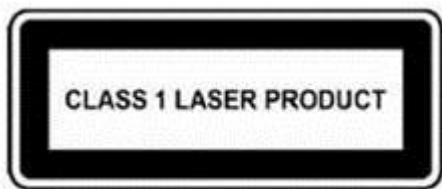
## การปฏิบัติตามมาตรฐานเกี่ยวกับแสงเลเซอร์

**⚠ คำเตือน!** การใช้ตัวควบคุมหรือการปรับ หรือขั้นตอนการใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์ อาจทำให้ได้รับการแผ่รังสีที่เป็นอันตราย เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในการรับการแผ่รังสีที่เป็นอันตราย:

- อย่าพยายามเปิดฝาครอบอุปกรณ์ ไม่มีส่วนประกอบภายในใดๆ ที่ผู้ใช้สามารถซ่อมแซมเองได้
- อย่าทำการควบคุม ปรับ หรือดำเนินการใดๆ กับอุปกรณ์เลเซอร์นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งผลิตภัณฑ์เลเซอร์
- เฉพาะผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ได้

ผลิตภัณฑ์นี้อาจมาพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบออฟดิคคอล (เช่น ไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดี) และ/หรือตัวรับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก อุปกรณ์ที่มีเลเซอร์แต่ละชนิดนี้ได้รับการจัดประเภทเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ คลาส 1 ตามข้อบังคับของ IEC/EN 60825-1 และเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของมาตรฐานดังกล่าว

ผลิตภัณฑ์ที่มีเลเซอร์แต่ละชนิดสอดคล้องตามข้อบังคับขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ลักษณะ 21 มาตรา 1040.10 และ 1040.11 หรือสอดคล้องกับข้อบังคับเหล่านี้ยกเว้นแต่การเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามประกาศเรื่องเลเซอร์ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2007



## ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม

**⚠ คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ไฟฟ้าช็อต และการบาดเจ็บของบุคคลเมื่อใช้อุปกรณ์นี้ ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยพื้นฐาน รวมถึงต่อไปนี้:

- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้กับน้ำ เช่น ใกล้กับอ่างอาบน้ำ อ่างล้างหน้า อ่างล้างจาน หรืออ่างซักผ้า ในห้องใต้ดินที่เปียกชื้น หรือใกล้กับสระว่ายน้ำ
- หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง มีความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูดในระยะใกล้จากฟ้าผ่า
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อรายงานการรั่วของก๊าซในขณะที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับการรั่ว
- ถอดสายเคเบิลของโมเด็มออกก่อนเปิดฝาอุปกรณ์หรือสัมผัสกับสายเคเบิลของโมเด็ม แจ็ค หรือส่วนประกอบภายในที่ไม่มีฉนวนห่อหุ้มเสมอ
- หากไม่มีการให้สายโทรศัพท์มาพร้อมผลิตภัณฑ์นี้ ให้ใช้เฉพาะสาย AWG เบอร์ 26 หรือสายโทรคมนาคมที่มีขนาดใหญ่กว่า
- อย่าเสียบสายโมเด็มหรือสายโทรศัพท์เข้ากับแจ็ค RJ - 45 (เครือข่าย)

เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้

## การอนุมัติอุปกรณ์โทรคมนาคม

อุปกรณ์โทรคมนาคมในคอมพิวเตอร์ได้รับการรับรองสำหรับการเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์ในประเทศและภูมิภาคซึ่งมีเครื่องหมายรับรองแสดงอยู่บนป้ายระบุข้อมูลผลิตภัณฑ์อยู่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์หรือบนโมเด็ม

โปรดดูคู่มือผู้ใช้ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์เพื่อให้แน่ใจว่า มีการกำหนดค่าผลิตภัณฑ์สำหรับประเทศหรือภูมิภาคที่มีผลิตภัณฑ์นั้นอยู่ เลือกประเทศหรือภูมิภาคอื่นนอกเหนือจากที่มีผลิตภัณฑ์อยู่อาจทำให้มีการกำหนดค่าโมเด็มในรูปแบบที่ละเมิดระเบียบข้อบังคับ/กฎหมายโทรคมนาคมของประเทศหรือภูมิภาค นอกจากนี้ โมเด็มอาจทำงานไม่เหมาะสมหากเลือกประเทศหรือภูมิภาคไม่ถูกต้อง หากคุณเลือกประเทศหรือภูมิภาคแล้ว ข้อความปรากฏขึ้นว่าประเทศหรือภูมิภาคไม่ได้รับการรองรับ หมายความว่าโมเด็มไม่ได้รับการอนุมัติให้ใช้ในประเทศหรือภูมินั้น ดังนั้นจึงไม่ควรใช้

## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐอเมริกา

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 68 และข้อกำหนดที่ใช้โดย ACTA ที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ หรือบนโมเด็มมีป้ายระบุข้อมูลที่นอกเหนือจากประกอบด้วยข้อมูลอื่นๆ แล้ว ยังมีรหัสระบุข้อมูลผลิตภัณฑ์ในรูปแบบ US:AAAEQ##TXXXX ให้ข้อมูลกับผู้ให้บริการโทรศัพท์ถ้ามีการร้องขอให้คุณทำเช่นนั้น

**แจ็คเก็ตที่สามารถใช้ได้ USOC = RJ11C** ปลั๊กและแจ็คที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับสายไฟของอาคารสถานที่ และเครือข่ายโทรศัพท์ต้องเป็นไปตามกฎระเบียบ FCC ส่วนที่ 68 และข้อกำหนดที่ใช้โดย ACTA จะมีการให้สายโทรศัพท์และปลั๊กไฟแยกที่สามารถใช้ร่วมกันได้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ โดยได้รับการออกแบบให้เชื่อมต่อกับแจ็คแยกที่เข้ากันได้ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเช่นกัน ดูคำแนะนำในการติดตั้งสำหรับรายละเอียด

จะมีการใช้ REN ในการกำหนดจำนวนอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ จำนวนของ REN ที่มากเกินไปบนสายโทรศัพท์อาจทำให้อุปกรณ์ไม่ส่งเสียงในการตอบรับสายเรียกเข้า ในที่ตั้งส่วนใหญ่แต่ไม่ทั้งหมด จำนวนรวมของ REN ไม่ควรเกินห้า (5.0) เพื่อให้ได้จำนวนของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับสาย ตามที่กำหนดโดย REN ทั้งหมด ติดต่อผู้ให้บริการโทรศัพท์ในท้องถิ่น สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการอนุมัติหลังจากวันที่ 23 กรกฎาคม 2001 REN สำหรับผลิตภัณฑ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของรหัสระบุข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบ US:AAAEQ##TXXXX ตัวเลขที่แสดงด้วย ## คือ REN โดยไม่มีจุดทศนิยม (เช่น 03 คือ REN ของ 0.3) สำหรับผลิตภัณฑ์รุ่นก่อนหน้า REN จะแสดงแยกต่างหากบนป้ายระบุ

ถ้าอุปกรณ์ HP นี้เป็นอันตรายกับเครือข่ายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งเตือนคุณล่วงหน้าว่าอาจมีข้อขัดข้องชั่วคราวในการบริการ แต่หากไม่สามารถแจ้งเตือนล่วงหน้า ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งเตือนคุณโดยเร็วที่สุด นอกจากนี้ คุณจะได้รับความคำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิ์ของคุณในการยื่นคำร้องเรียนกับ FCC หากคุณเห็นว่าจำเป็น

ผู้ให้บริการโทรศัพท์อาจเปลี่ยนแปลงสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ การดำเนินการ หรือขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ หากเกิดกรณีเช่นนี้ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อให้คุณทำการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้บริการโทรศัพท์ต่อไปโดยไม่ชะงัก

ถ้าปัญหาเกิดจากอุปกรณ์นี้ ให้ติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิค หากอุปกรณ์นี้เป็นสาเหตุให้เกิดข้อขัดข้องกับเครือข่ายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์อาจขอให้คุณถอดอุปกรณ์จนกว่าจะแก้ไขปัญหาคือ คุณควรซ่อมแซมเฉพาะอุปกรณ์ที่ระบุไว้เป็นพิเศษในส่วน "การแก้ไขปัญหา" ในคู่มือผู้ใช้เท่านั้น ถ้ามีการระบุไว้

การเชื่อมต่อกับบริการใช้สายร่วมขึ้นอยู่กับระบบภาษีของรัฐ ติดต่อคณะกรรมการดูแลกิจการสาธารณะ โภคของรัฐ คณะกรรมการดูแลบริการสาธารณะ หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องสำหรับข้อมูล

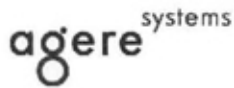
หากภายในบ้านของคุณมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เตือนภัยแบบใช้สายเข้ากับสายโทรศัพท์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การติดตั้งอุปกรณ์ HP นี้ไม่ปิดการใช้งานของอุปกรณ์เตือนภัย หากคุณมีข้อสงสัยว่าจะมีบางที่จะปิดการใช้งานอุปกรณ์เตือนภัย ติดต่อผู้ให้บริการโทรศัพท์ของคุณหรือผู้ติดตั้งที่ชำนาญ

กฎหมายปกป้องผู้ใช้ โทรศัพท์ ปี 1991 ทำให้บุคคลใดๆ ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ รวมถึงเครื่องโทรสาร เพื่อส่งข้อความใด ๆ ยกเว้นข้อความดังกล่าวประกอบด้วยวันที่และเวลาที่ส่งและการระบุธุรกิจ หน่วยงานอื่น หรือบุคคลอื่นที่ส่งข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ของเครื่องส่งข้อมูลหรือธุรกิจ หน่วยงานอื่น ๆ หรือบุคคลที่ส่งไว้ที่ขอบบนสุดหรือล่างสุดของหน้าที่จะส่งหรือที่หน้าแรกของเอกสารที่ส่ง (หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุต้องไม่ใช่หมายเลข 900 หรือหมายเลขอื่น ๆ ที่ค่าบริการเกินกว่าการส่งในท้องถิ่นและการส่งทางไกล)

เพื่อตั้งโปรแกรมข้อมูลนี้ลงในเครื่องโทรสารของคุณ คุณควรทำขั้นตอนที่ระบุในคำแนะนำเกี่ยวกับซอฟต์แวร์โทรสารให้เสร็จสมบูรณ์

## ประกาศเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ

โปรดดูคำแนะนำผู้ค้าโมเด็มต่อไปนี้เป็นสำหรับอุปกรณ์โมเด็มที่ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์ของคุณ:



Brad Grande  
Technical Manager

1110 American Parkway NE  
Lehigh Valley Central Campus  
Allentown, PA 18109  
Phone: 610-712-7853  
bgrande@agere.com

### Supplier's Declaration of Conformity

Reference Number: Delphi D40 (revision AM5)  
Place of Issue: Allentown, PA, USA  
Date of Issue: 30<sup>th</sup> November 2006

Agere Systems Inc. at 1110 American Parkway NE, Lehigh Valley Central Campus, Allentown, PA 18109 in the United States of America, hereby certifies that the Modem, bearing labelling identification number **US: AGSMD01BDELPHI** complies with the Federal Communications Commission's ("FCC") Rules and Regulations 47 CFR Part 68, and the Administrative Council on Terminal Attachments ("ACTA")-adopted technical criteria TIA/EIA/IS-968, 968-A, 968-A-1, 968-A-2 and 968-A-3 Telecommunications – Telephone Terminal Equipment – Technical Requirements for Connection of Terminal Equipment To the Telephone Network.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Brad Grande".

Brad Grande  
Technical Manager

## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา

อุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามข้อมูลจำเพาะทางเทคนิคที่บังคับใช้ในอุตสาหกรรมของแคนาดา

Ringer Equivalence Number หรือ REN เป็นการบ่งชี้ถึงจำนวนสูงสุดของอุปกรณ์ที่อนุญาตให้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์  
ขอบเขตของอินเทอร์เน็ตอาจประกอบด้วยการรวมอุปกรณ์เข้าด้วยกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อกำหนดที่ว่าจำนวนรวมของ REN สำหรับ  
อุปกรณ์ทั้งหมดไม่เกิน 5 เท่านั้น REN สำหรับอุปกรณ์ปลายทางคือ 1.0

## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของญี่ปุ่น

หากคอมพิวเตอร์ไม่มีเครื่องหมายรับรองของญี่ปุ่นที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ ดูเครื่องหมายรับรองที่เหมาะสมด้านล่างนี้

เครื่องหมายรับรองของญี่ปุ่นสำหรับโมเด็ม V.92 56k Data/Fax Modem เป็นดังนี้:





## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์

การให้ Telepermit กับเครื่องหรืออุปกรณ์เทอร์มินัลใดๆ แสดงว่า Telecom รับรองว่าเครื่องหรืออุปกรณ์นั้นๆ เป็นไปตามเงื่อนไขขั้นต่ำของการเชื่อมต่อเข้ากับเน็ตเวิร์กของ Telecom ซึ่งไม่ได้แสดงว่ามีการรับรองผลิตภัณฑ์โดย Telecom หรือเป็นการให้การรับประกันใดๆ อีกทั้งมิได้เป็นการรับรองว่าอุปกรณ์นั้นๆ จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์ร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีการผลิตหรือเป็นรุ่นที่ต่างกัน ซึ่งได้รับอนุญาตการเชื่อมต่อเครือข่าย (Telepermitted) และมีได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะสามารถใช้ได้กับบริการด้านเครือข่ายต่างๆ ของ Telecom

อุปกรณ์นี้ไม่สามารถใช้งานได้ดังที่ถูกต้องในระดับความเร็วสูงกว่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพการทำงานในรูปแบบใดก็ตาม Telecom จะไม่รับผิดชอบหากเกิดปัญหาในกรณีเช่นนี้

ถ้าอุปกรณ์มีการเรียกสายแบบพัลส์โปรดทราบว่าจะไม่มีการรับประกันว่าสายสัญญาณของ Telecom จะสนับสนุนการเรียกสายแบบพัลส์เสมอไป

การใช้การเรียกสายแบบพัลส์เมื่ออุปกรณ์นี้เชื่อมต่อกับสายสัญญาณเดียวกันกับอุปกรณ์อื่น อาจทำให้มีเสียงกริ่งหรือเสียงรบกวนดังขึ้นและอาจทำให้มีการตอบรับผิดพลาด หากเกิดปัญหาดังกล่าว ผู้ใช้ไม่ควรติดต่อศูนย์บริการด้านความบกพร่องของ Telecom (TelecomFaults Service)

พารามิเตอร์บางตัวที่จำเป็นเพื่อความสะดวกตามข้อกำหนด Telepermit ของ Telecom จะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ (PC) ที่ใช้กับอุปกรณ์นี้ อุปกรณ์ที่ใช้ควรจะได้รับค่าให้ทำงานภายในข้อจำกัดดังต่อไปนี้เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของ Telecom:

- a. จะมีการพยายามติดต่อไม่เกิน 10 ครั้งต่อหมายเลขเดียวกันภายในระยะเวลาทุกๆ 30 นาทีสำหรับการโทรแบบแมนวอลแต่ละครั้ง
- b. อุปกรณ์จะวางสายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วินาทีระหว่างจุดสิ้นสุดการพยายามครั้งที่หนึ่งและจุดเริ่มต้นการพยายามครั้งต่อไป
- c. เมื่อมีการโทรอัตโนมัติไปยังหมายเลขอื่น อุปกรณ์จะได้รับการกำหนดให้วางสายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วินาทีระหว่างจุดสิ้นสุดการพยายามครั้งที่หนึ่งและจุดเริ่มต้นการพยายามครั้งต่อไป
- d. ควรตั้งค่าอุปกรณ์นี้เพื่อให้แน่ใจว่าจะมีการตอบรับสายเรียกเข้าภายใน 3 ถึง 30 วินาทีหลังจากมีเสียงกริ่งเรียกเข้า (ดังนั้นควรตั้งค่าไว้ระหว่าง 2 ถึง 10 วินาที)

## การสนับสนุนทางเสียง

บุคคลที่ใช้อุปกรณ์นี้เพื่อบันทึกการสนทนาทางโทรศัพท์ต้องปฏิบัติตามกฎหมายของนิวซีแลนด์ ซึ่งกำหนดให้คู่สนทนาอย่างน้อยหนึ่งฝ่ายต้องทราบว่ากำลังมีการบันทึกการสนทนานั้นอยู่ นอกจากนี้ จะต้องมีการปฏิบัติตามหลักการที่แจ่มแจ้งในพระราชบัญญัติความเป็นส่วนตัว (Privacy Act 1993) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของข้อมูลส่วนบุคคลที่รวบรวมไว้ วัตถุประสงค์ของการรวบรวม วิธีการนำไปใช้ และข้อมูลที่จะมีการเปิดเผยต่อบุคคลอื่น

อุปกรณ์นี้ต้องไม่มีการตั้งค่าให้เรียกสายอัตโนมัติไปยังฝ่ายบริการฉุกเฉิน '111' ของ Telecom

## ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ

หากคุณไม่ได้รับสายไฟสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณหรือสำหรับอุปกรณ์จ่ายไฟภายนอกเพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ คุณควรซื้อสายไฟที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานในประเทศหรือพื้นที่ของคุณ

สายไฟที่ใช้ต้องมีพิกัดที่เหมาะสมกับทั้งผลิตภัณฑ์และแรงดันไฟฟ้า ตลอดจนกระแสไฟฟ้าที่ระบุบนป้ายแสดงระดับแรงดันไฟฟ้าของอุปกรณ์ พิกัดแรงดันและพิกัดกระแสไฟฟ้าของสายไฟควรมากกว่าพิกัดแรงดันและพิกัดกระแสไฟฟ้าที่ระบุไว้บนผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ เส้นผ่าศูนย์กลางของสายไฟจะต้องมีขนาดขั้นต่ำ **0.75 มม.<sup>2</sup>** หรือ **18AWG** และความยาวสายไฟต้องอยู่ระหว่าง **1.0 ม. (3.2 ฟุต) ถึง 2 ม. (6.56 ฟุต)** หากคุณมีข้อสงสัยเกี่ยวกับประเภทของสายไฟที่ใช้ โปรดติดต่อผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตของคุณ

ควรเดินสายไฟให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้เกิดการเดินเหยียบหรือบีบอัดโดยสิ่งของที่วางทับหรือวางพาดลงไป ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับปลั๊กไฟ เต้าเสียบ และตำแหน่งที่สายไฟต่อออกจากอุปกรณ์

## ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。  
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

## ปลั๊ก DC ของแหล่งจ่ายไฟภายนอกของ HP



## ประกาศของ Macrovision Corporation

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์ที่ได้รับการคุ้มครองภายใต้สิทธิบัตรของสหรัฐฯ และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่เป็นของ Macrovision Corporation และเจ้าของสิทธิ์รายอื่นๆ การใช้เทคโนโลยีที่มีการป้องกันลิขสิทธิ์นี้จะต้องได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation และใช้สำหรับการใช้งานภายในบ้าน และการดูแบบจำกัดอื่นๆ ยกเว้นในกรณีที่ได้รับอนุญาตจาก Macrovision Corporation ห้ามทำวิศวกรรมย้อนกลับหรือถอดชิ้นส่วนประกอบอุปกรณ์นี้

## 2 ประกาศข้อบังคับสำหรับ 데스크ท็อป เครื่อง Thin Client และคอมพิวเตอร์แบบเวิร์กสเตชันส่วนบุคคล

### ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม

**⚠ คำเตือน!** เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการเกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร และการบาดเจ็บของบุคคลเมื่อใช้อุปกรณ์นี้ ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยเบื้องต้น รวมถึงสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ใกล้กับน้ำ — เช่น ใกล้กับอ่างอาบน้ำ อ่างล้างหน้า อ่างล้างจาน หรืออ่างซักผ้า ในห้องใต้ดินที่เปียกชื้น หรือใกล้กับสระว่ายน้ำ
- หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในระหว่างที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง มีความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูดในระยะใกล้เคียงจากฟ้าผ่า
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อรายงานการรั่วของก๊าซในขณะที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับการรั่ว
- ถอดสายเคเบิลของโมเด็มออกก่อนเปิดฝาอุปกรณ์หรือสัมผัสกับสายเคเบิลของโมเด็ม แจ็ค หรือส่วนประกอบภายในที่ไม่มีฉนวนห่อหุ้มเสมอ
- หากไม่มีการให้สายโทรศัพท์มาพร้อมผลิตภัณฑ์นี้ ให้ใช้เฉพาะสาย AWG เบอร์ 26 หรือสายโทรคมนาคมที่มีขนาดใหญ่กว่า
- อย่าเสียบสายโมเด็มหรือสายโทรศัพท์เข้ากับแจ็ค RJ - 45 (เครือข่าย Ethernet)

เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้

### การอนุมัติสำหรับอุปกรณ์โทรคมนาคม

อุปกรณ์สำหรับการโทรคมนาคมในคอมพิวเตอร์ ได้รับการรับรองสำหรับการเชื่อมต่อกับเครือข่ายโทรศัพท์ในประเทศและภูมิภาค ซึ่งมีเครื่องหมายรับรองแสดงอยู่บนป้ายระบุข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์หรือบนโมเด็ม

โปรดดูคู่มือการใช้งานที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการกำหนดค่าผลิตภัณฑ์สำหรับประเทศหรือภูมิภาคที่มีผลิตภัณฑ์นั้นอยู่ การเลือกประเทศหรือภูมิภาคอื่นนอกเหนือจากประเทศที่มีผลิตภัณฑ์อยู่อาจทำให้มีการกำหนดค่าโมเด็มในลักษณะที่เป็นการละเมิดข้อบังคับ/กฎหมายด้านการโทรคมนาคมของประเทศหรือภูมิภาคนั้น นอกจากนี้ โมเด็มอาจทำงานไม่ถูกต้องได้หากมีการเลือกประเทศอย่างไม่ถูกต้อง ถ้าคุณเลือกประเทศหรือภูมิภาค แล้วมีข้อความปรากฏขึ้นว่าไม่รองรับให้ใช้ในประเทศหรือภูมิภาคนั้น แสดงว่าโมเด็มไม่ได้รับการรับรองให้ใช้ในประเทศหรือภูมิภาคนั้น ดังนั้นจึงไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์

## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐอเมริกา

อุปกรณ์นี้มีคุณสมบัติตรงตามส่วนที่ 68 ในกฎระเบียบของ FCC และข้อกำหนดที่มีการนำมาใช้โดย ACTA ที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์หรือบนโมเด็มเป็นป้ายระบุที่มีรหัสผลิตภัณฑ์ในรูปแบบ US:AAAEQ##TXXXX พร้อมด้วยข้อมูลอื่นๆ ให้ข้อมูลกับผู้ใช้บริการโทรศัพท์ ถ้าคุณได้รับการร้องขอให้ทำเช่นนั้น

**แจ็คที่ผ่านการรับรอง USOC = RJ11C** ปลั๊กและแจ็คที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับสายไฟของอาคารสถานที่และเครือข่ายโทรศัพท์ ต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับส่วนที่ 68 ในกฎระเบียบของ FCC และข้อกำหนดที่นำมาใช้โดย ACTA จะมีการให้สายโทรศัพท์และปลั๊กแยกที่สอดคล้องตามมาตรฐานมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ โดยได้รับการออกแบบให้สามารถเชื่อมต่อกับแจ็คแยกที่สามารถใช้งานร่วมกันได้และมีความสอดคล้องกัน ดูรายละเอียดในคำแนะนำการติดตั้ง

มีการใช้ REN ในการกำหนดจำนวนอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ จำนวนของ REN ที่มากเกินไปบนสายโทรศัพท์อาจทำให้อุปกรณ์ไม่ส่งเสียงในการตอบรับสายเรียกเข้าในสถานที่ตั้งส่วนใหญ่แต่ไม่ทั้งหมด จำนวนรวมของ REN ไม่ควรเกินห้า (5.0) เพื่อให้แน่ใจในจำนวนของอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ ตามที่มีการกำหนดโดย REN ทั้งหมด ให้ติดต่อผู้ให้บริการโทรศัพท์ในพื้นที่ของคุณ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีการรับรองหลังวันที่ 23 กรกฎาคม 2001 REN สำหรับผลิตภัณฑ์นี้จะเป็นส่วนหนึ่งของรหัสระบุข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบเป็น US:AAAEQ##TXXXX ตัวเลขที่แสดงด้วย ## คือ REN โดยไม่มีจุดทศนิยม (เช่น 03 คือ REN ของ 0.3) สำหรับผลิตภัณฑ์รุ่นก่อนหน้า REN จะมีการแสดงไว้บนป้ายระบุที่แยกต่างหาก

ถ้าอุปกรณ์ HP นี้เป็นอันตรายต่อเครือข่ายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งให้คุณทราบล่วงหน้าว่า อาจจำเป็นต้องมีการระงับการให้บริการชั่วคราว แต่หากการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่สามารถกระทำได้ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งให้คุณทราบโดยเร็วที่สุด คุณจะได้รับความคำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิ์ของคุณในการยื่นคำร้องเรื่องการปฏิบัติตามมาตรฐานของ FCC ถ้าคุณเชื่อมั่นว่ามีความจำเป็น

ผู้ให้บริการโทรศัพท์อาจเปลี่ยนแปลงเครื่องอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ การดำเนินการ หรือขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ ถ้าเกิดกรณีเช่นนี้ ผู้ให้บริการโทรศัพท์จะแจ้งให้คุณทราบล่วงหน้าเพื่อให้คุณทำการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้บริการโทรศัพท์ได้ต่อไป

ถ้าปัญหาเกิดจากอุปกรณ์นี้ ให้ติดต่อฝ่ายบริการด้านเทคนิค หากอุปกรณ์นี้เป็นสาเหตุให้เกิดข้อขัดข้องกับเครือข่ายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์อาจขอให้คุณถอดอุปกรณ์จนกว่าจะแก้ไขปัญหาคได้ คุณควรซ่อมแซมเฉพาะอุปกรณ์ที่ระบุไว้เป็นพิเศษในส่วน “การแก้ไขปัญหา” ในคู่มือผู้ใช้เท่านั้น ถ้ามีการระบุไว้

การเชื่อมต่อกับบริการใช้สายร่วมกันจะอยู่ภายใต้ระบบภาษีของรัฐให้ติดต่อคณะกรรมการดูแลกิจการสาธารณะ ภูมิภาคของรัฐ คณะกรรมการดูแลบริการสาธารณะ หรือคณะกรรมการกำกับดูแลองค์กรเพื่อขอรับข้อมูล

ถ้าบ้านของคุณมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เดือนกึ่งพิเศษแบบใช้สายเข้ากับสายโทรศัพท์ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าการติดตั้งอุปกรณ์ HP นี้จะไม่ปิดการทำงานของอุปกรณ์เดือนกึ่ง ถ้าคุณมีข้อสงสัยเกี่ยวกับสิ่งที่จะปิดการทำงานของอุปกรณ์เดือนกึ่ง ให้ขอคำปรึกษาจากผู้ให้บริการโทรศัพท์หรือผู้ติดตั้งที่มีความชำนาญ

กฎหมายปกป้องผู้ใช้ โทรศัพท์ ปี 1991 ทำให้บุคคลใดๆ ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ รวมถึงเครื่องโทรสาร เพื่อส่งข้อความใดๆ ยกเว้นข้อความดังกล่าวประกอบด้วยวันที่และเวลาที่ส่งและการระบุธุรกิจ หน่วยงานอื่น หรือบุคคลอื่นที่ส่งข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์ของเครื่องส่งข้อมูลหรือธุรกิจ หน่วยงานอื่นๆ หรือบุคคลที่ส่งไว้ที่ขอบบนสุดหรือล่างสุดของหน้าที่จะส่งหรือหน้าแรกของเอกสารที่ส่ง (หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุต้องไม่ใช่หมายเลข 900 หรือหมายเลขอื่นๆ ที่ค่าบริการเกินกว่าการส่งในท้องถิ่นและการส่งทางไกล)

เพื่อตั้งโปรแกรมข้อมูลนี้ลงในเครื่องโทรสารของคุณ คุณควรทำตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในคำแนะนำของซอฟต์แวร์การรับส่งโทรสาร

## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา

อุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามข้อมูลจำเพาะทางเทคนิคที่บังคับใช้โดย Industry Canada

Ringer Equivalence Number หรือ REN เป็นการบ่งชี้ถึงจำนวนสูงสุดของอุปกรณ์ที่อนุญาตให้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์ของเขตของอินเทอร์เน็ตอาจประกอบด้วยการรวมอุปกรณ์เข้าด้วยกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อกำหนดที่ว่าจำนวนรวมของ REN สำหรับอุปกรณ์ทั้งหมดไม่เกิน 5 เท่านั้น REN สำหรับอุปกรณ์ปลายทางคือ 1.0

## ประกาศเกี่ยวกับโมเด็มของประเทศญี่ปุ่น

ถ้าคอมพิวเตอร์ไม่มีเครื่องหมายรับรองของญี่ปุ่นที่ด้านล่างของคอมพิวเตอร์ให้ดูเครื่องหมายรับรองที่เหมาะสมด้านล่าง  
เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของประเทศญี่ปุ่นสำหรับโมเด็ม LSI Corporation PCI-SV92EX Soft แสดงดังข้างล่างนี้:



## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์

การให้ Telepermit กับเครื่องหรืออุปกรณ์เทอร์มินัลใดๆ แสดงว่า Telecom รับรองว่าเครื่องหรืออุปกรณ์นั้นๆ เป็นไปตามเงื่อนไขขั้นต่ำของการเชื่อมต่อเข้ากับเน็ตเวิร์กของ Telecom ซึ่งไม่ได้แสดงว่ามีการรับรองผลิตภัณฑ์โดย Telecom หรือเป็นการให้การรับประกันใดๆ อีกทั้งไม่ได้เป็นการรับรองว่าอุปกรณ์นั้นๆ จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์ร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีการผลิตหรือเป็นรุ่นที่ต่างกัน ซึ่งได้รับอนุญาตการเชื่อมต่อเครือข่าย (Telepermitted) และมีได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะสามารถใช้ได้กับบริการด้านเครือข่ายต่างๆ ของ Telecom

อุปกรณ์นี้ไม่สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องในระดับความเร็วสูงกว่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพการทำงานในรูปแบบใดก็ตาม Telecom จะไม่รับผิดชอบหากเกิดปัญหาในกรณีเช่นนี้

ถ้าอุปกรณ์มีการเรียกสายแบบพัลส์โปรดทราบว่าไม่มีการรับประกันว่าสายสัญญาณของ Telecom จะสนับสนุนการเรียกสายแบบพัลส์เสมอไป

การใช้การเรียกสายแบบพัลส์ เมื่ออุปกรณ์นี้เชื่อมต่อกับสายสัญญาณเดียวกันกับอุปกรณ์อื่น อาจทำให้มีเสียงกริ่งหรือเสียงรบกวนดังขึ้น และอาจทำให้มีการตอบรับผิดพลาด หากเกิดปัญหาดังกล่าว ผู้ใช้ไม่ควรติดต่อศูนย์บริการด้านความบกพร่องของ Telecom (Telecom Faults Service)

พารามิเตอร์บางตัวที่จำเป็นเพื่อความสอดคล้องตามข้อกำหนด Telepermit ของ Telecom จะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ (PC) ที่ใช้กับอุปกรณ์นี้ อุปกรณ์ที่ใช้ควรจะได้รับค่าให้ทำงานภายในข้อจำกัดดังต่อไปนี้เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของ Telecom:

- a. ต้องโทรหมายเลขเดิมซ้ำไม่เกิน 10 ครั้งภายในระยะเวลา 30 นาทีสำหรับการโทรเริ่มต้นครั้งแรก
- b. อุปกรณ์จะวางสายเป็นเวลาอย่างน้อย 30 วินาทีหลังจากการพยายามต่อสายครั้งแรกและการพยายามต่อสายครั้งต่อไป
- c. เมื่อมีการเรียกสายอัตโนมัติไปยังหมายเลขอื่น อุปกรณ์จะได้รับการกำหนดให้วางสายเป็นเวลาอย่างน้อย 5 วินาทีหลังจากการพยายามต่อสายครั้งแรกและการพยายามต่อสายครั้งต่อไป
- d. ควรตั้งค่าอุปกรณ์นี้เพื่อให้แน่ใจว่าจะมีการตอบรับสายเรียกเข้าภายใน 3 ถึง 30 วินาทีหลังจากมีเสียงกริ่งเรียกเข้า (ดังนั้นควรตั้งค่าไว้ระหว่าง 2 ถึง 10 วินาที)

## การสนับสนุนทางเสียง

บุคคลที่ใช้อุปกรณ์นี้เพื่อบันทึกการสนทนาทางโทรศัพท์ต้องปฏิบัติตามกฎหมายของนิวซีแลนด์ ซึ่งกำหนดให้คู่สนทนาอย่างน้อยหนึ่งฝ่ายต้องทราบว่าคุณกำลังมีการบันทึกการสนทนาอยู่นั้นอยู่ นอกจากนี้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเภทของข้อมูลส่วนตัวที่เก็บรวบรวมวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวม วิธีการนำข้อมูลไปใช้ และข้อมูลที่จะเปิดเผยให้แก่บุคคลอื่น ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ระบุอยู่ในกฎหมายว่าด้วยความเป็นส่วนตัวปี ค.ศ. 1993

อุปกรณ์นี้ต้องไม่มีการตั้งค่าให้เรียกสายอัตโนมัติไปยังฝ่ายบริการฉุกเฉิน '111' ของ Telecom

## ประกาศเกี่ยวกับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า

คู่มือเล่มนี้มีประกาศข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ทั้งแบบไร้สายและแบบมีสาย และข้อมูลการปฏิบัติสำหรับผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่กำหนดให้เฉพาะในประเทศหรือในภูมิภาค บางส่วนของประกาศเหล่านี้อาจไม่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณ

อาจมีการติดตั้งอุปกรณ์ไร้สายแบบครบวงจรหนึ่งชนิดหรือมากกว่าในบางสภาพแวดล้อม อาจมีการจำกัดการใช้งานอุปกรณ์ระบบไร้สาย ข้อจำกัดดังกล่าวจะมีผลบังคับใช้ในขณะที่อยู่บนเครื่องบิน ในโรงพยาบาล อยู่ใกล้กับสิ่งที่มีโอกาสระเบิด อยู่ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย และอื่นๆ หากคุณมีข้อสงสัยเกี่ยวกับนโยบายที่บังคับใช้สำหรับการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ให้ติดต่อเกี่ยวกับการขออนุญาตใช้งานก่อนที่จะเปิดเครื่อง

## ประกาศคณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร

อุปกรณ์นี้ได้ผ่านการตรวจสอบและเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้มีขึ้นเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์ภายในเขตที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดใช้ และสามารถแผ่คลื่นความถี่ หากไม่มีการติดตั้งและใช้งานอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อสัญญาณวิทยุได้ อย่างไรก็ตาม ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการติดตั้งในรูปแบบเฉพาะใดๆ จะไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนดังกล่าว หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งคุณอาจทดสอบได้โดยเปิด/ปิดอุปกรณ์นี้ แล้วดูว่าการรบกวนต่างๆ หายไปหรือไม่ และหากสัญญาณรบกวนเกิดขึ้นจากอุปกรณ์ดังกล่าว ควรแก้ไขด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

- เปลี่ยนทิศทางหรือตำแหน่งของเสาอากาศ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- ต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับปลั๊กไฟที่แยกต่างหากจากเครื่องรับสัญญาณ
- ติดต่อขอรับความช่วยเหลือจากตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิคด้านวิทยุหรือโทรทัศน์ที่มีประสบการณ์

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC การทำงานของอุปกรณ์นี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้ คือ:

1. อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย และ
2. อุปกรณ์นี้จะต้องรับสัญญาณรบกวนใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยรวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

หากมีข้อสงสัยเปลี่ยนผลิตภัณฑ์นี้:

- ส่งจดหมายไปที่:

HP Inc.

1501 Page Mill Road

Palo Alto, CA 94304

- โทรศัพท์ HP ที่ 650-857-1501

— หรือ —

- อีเมล [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์นี้โดยอ้างอิงจากหมายเลขส่วนประกอบ หมายเลขลำดับประจำผลิตภัณฑ์ หรือหมายเลขรุ่นที่ตัวผลิตภัณฑ์

## การดัดแปลงแก้ไข

FCC กำหนดให้แจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าการเปลี่ยนแปลงแก้ไขใดๆ ต่ออุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจาก HP Inc. อาจทำให้ผู้ใช้เสียสิทธิ์ในการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว

## สายเคเบิล

การเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้จะต้องใช้สายเคเบิลที่มีการหุ้มฉนวน โดยมีหัวของตัวต่อ RFI/EMI โลหะเพื่อให้เป็นไปตามกฎและข้อบังคับของ FCC

## ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์ LAN แบบไร้สาย

ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีอุปกรณ์ LAN ไร้สาย ห้ามติดตั้งหรือใช้งานอุปกรณ์นี้ร่วมกับเสาอากาศหรือเครื่องส่งสัญญาณอื่นใด

- ⚠ คำเตือน!** การสัมผัสกับรังสีคลื่นความถี่วิทยุ กำลังที่ส่งออกจากอุปกรณ์นี้ต่ำกว่าขีดจำกัดการสัมผัสกับคลื่นความถี่วิทยุของ FCC อย่างไรก็ตาม ควรใช้อุปกรณ์นี้ในลักษณะที่มีการสัมผัสกับมนุษย์น้อยที่สุดในระหว่างการใช้งานตามปกติ

ระหว่างการใช้งานตามปกติ เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสในการสัมผัสความถี่วิทยุเกินกว่าขีดจำกัดของ FCC ระยะห่างระหว่างผู้ใช้และเสาอากาศไม่ควรน้อยกว่า 20 ซม. (8 นิ้ว) หากต้องการระบุตำแหน่งของเสารับสัญญาณแบบไร้สาย โปรดดูเอกสารประกอบที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์

## ถ้อยแถลงเกี่ยวกับการโทรคมนาคมของประเทศออสเตรเลีย

จะต้องเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายโทรคมนาคมผ่านสายสัญญาณที่สอดคล้องตามมาตรฐาน AS/CA S008

- ⚠ คำเตือน!** ไม่ควรติดตั้งโมเด็มที่ไม่มีหัวต่อ RJ11 ในตัวที่จัดส่งมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อื่น

อุปกรณ์นี้มีส่วนประกอบที่มีการส่งและรับคลื่นวิทยุในการใช้งานปกติ อุปกรณ์จะต้องอยู่ห่างจากบุคคลอย่างน้อย 20 ซม. เพื่อให้แน่ใจได้ว่า ระดับการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสอดคล้องตามมาตรฐานของประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์

## ประกาศของบราซิล

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

- ⚠ ข้อควรระวัง:** A alimentação de energia é predefinida para 220/230Vv. Se você possuir tomada elétrica de 110/115Vv, por favor, altere a chave na parte traseira do seu computador para a tensão correta.



## ประกาศของแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B นี้ตรงตามข้อกำหนดทั้งหมดของระเบียบข้อบังคับสำหรับอุปกรณ์ที่ก่อสัญญาณรบกวนของแคนาดา CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) หากอุปกรณ์นี้สามารถใช้งานได้กับ WLAN หรือ Bluetooth อุปกรณ์จะต้องตรงตามใบอนุญาตของ Industry Canada ยกเว้นมาตรฐาน RSS การทำงานของอุปกรณ์อยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้ คือ: (1) อุปกรณ์นี้อาจไม่ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวน (2) อุปกรณ์นี้ต้องสามารถรับสัญญาณรบกวนใดๆ รวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์ของอุปกรณ์ได้

**คำเตือน!** การสัมผัสกับความถี่คลื่นวิทยุ กำลังการแผ่รังสีออกมาของอุปกรณ์นี้ต่ำกว่าขีดจำกัดการสัมผัสกับความถี่คลื่นวิทยุของ Industry Canada อย่างไรก็ตาม ควรใช้อุปกรณ์นี้ในลักษณะที่มีโอกาสสัมผัสกับมนุษย์น้อยที่สุดระหว่างการทำงานตามปกติระหว่างการปฏิบัติงานตามปกติ เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกินขีดจำกัดการสัมผัสกับความถี่คลื่นวิทยุของ Industry Canada ระยะห่างของผู้ใช้กับเสาอากาศควรไม่น้อยกว่า 20 ซม. (8 นิ้ว) หากต้องการระบุตำแหน่งของเสารับสัญญาณแบบไร้สาย โปรดดูเอกสารประกอบที่นำมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์

**ข้อควรระวัง:** เมื่อใช้ LAN ไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 a, n หรือ ac ผลิตภัณฑ์นี้จะได้รับการจำกัดให้ใช้งานภายในอาคารเท่านั้น เพราะทำงานที่ความถี่ 5.15 ถึง 5.25 GHz ทั้งนี้ Industry Canada กำหนดให้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ภายในอาคารสำหรับย่านความถี่ 5.15 GHz ถึง 5.25 GHz เพื่อลดอันตรายจากการรบกวนสัญญาณของระบบดาวเทียมเคลื่อนที่ซึ่งใช้ช่องสัญญาณร่วมกัน เเรดาร์กำลังสูงถูกกำหนดให้เป็นผู้ใช้หลักสำหรับย่านความถี่ 5.25 ถึง 5.35 GHz และ 5.65 ถึง 5.85 GHz สถานีเรดาร์อาจก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนและ/หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์นี้

เสาอากาศสำหรับอุปกรณ์นี้ไม่สามารถเปลี่ยนทดแทนได้ หากผู้ใช้พยายามทำการปรับเปลี่ยนใดๆ อาจสร้างความเสียหายให้กับคอมพิวเตอร์ของคุณได้

## ประกาศด้านระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรป

### คำประกาศรับรอง

ผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมาย CE เป็นไปตามกฎบัญญัติของสหภาพยุโรปมากกว่าหนึ่งข้อดังต่อไปนี้:

RED 2014/53/EU กฎบัญญัติสำหรับอุปกรณ์แรงดันไฟฟ้าต่ำ 2014/35/EU กฎบัญญัติ EMC 2014/30/EU กฎบัญญัติ Ecodesign 2009/125/EC กฎบัญญัติ RoHS 2011/65/EU

การปฏิบัติตามกฎบัญญัติเหล่านี้จะได้รับการประเมินโดยใช้มาตรฐานยุโรปที่สอดคล้องกัน

สามารถดูประกาศเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับฉบับเต็มได้จากเว็บไซต์ดังต่อไปนี้: <http://www.hp.eu/certificates> (ค้นหาด้วยชื่อรุ่นผลิตภัณฑ์หรือหมายเลขรุ่นตามข้อบังคับ (RMN) ซึ่งอาจอยู่ที่ฉลากข้อกำหนด)

สำหรับหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องระเบียบข้อบังคับ สามารถติดต่อ HP Deutschland GmbH, HQ-TRE, 71025, Boeblingen, Germany อีเมล [techregshelp@hp.com](mailto:techregshelp@hp.com)

### ผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (EMF)

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งและรับคลื่นวิทยุ สำหรับคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานตามปกติให้ติดตั้งโดยมีระยะห่างแต่ละเครื่องที่ 20 ซม. เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ระดับการสัมผัสคลื่นความถี่วิทยุสอดคล้องกับข้อกำหนดของสหภาพยุโรป ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานใกล้เคียง เช่น คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เป็นตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรปที่บังคับใช้ ในการใช้งานทั่วไป สามารถใช้งานผลิตภัณฑ์โดยไม่ต้องรักษาระยะห่าง เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอื่นในคำแนะนำเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์



## ข้อจำกัดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีฟังก์ชันสัญญาณวิทยุ (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)



**ข้อควรระวัง:** IEEE 802.11x LAN ไร้สายพร้อมแถบความถี่ 5.15–5.35 GHz ถูกจำกัดไว้สำหรับการใช้ภายในอาคารเท่านั้น สำหรับทุกประเทศที่แสดงอยู่ในตาราง การใช้แอปพลิเคชัน WLAN นี้ภายนอกอาคาร อาจทำให้เกิดปัญหาสัญญาณรบกวนบริการวิทยุที่มีอยู่ได้

**ข้อควรระวัง:** การติดตั้งกลางแจ้งแบบยึดถาวรสำหรับแอปพลิเคชัน WiGig (แถบความถี่ 57–66 GHz) จะได้รับการยกเว้นสำหรับทุกประเทศที่แสดงอยู่ในตาราง

## สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุและระดับกำลังสูงสุด (เฉพาะบางผลิตภัณฑ์เท่านั้น)

เทคโนโลยีสัญญาณวิทยุ	กำลังส่ง EIRP สูงสุด (mW)
Bluetooth; 2,4 GHz	100
NFC; 13,56 MHz	10
WLAN Wi-Fi 802.11x 2,4 GHz	100
WLAN Wi-Fi 802.11x 5 GHz	200
WWAN 4G LTE 700/800/900/1800/2100/2600 MHz	200
WWAN 3G UTS 900/2100 MHz	250
WWAN 2G GSM GPRS EDGE 900 MHz	2000
WWAN 2G GSM GPRS EDGE 1800 MHz	1000
WiGig 802.11ad 60 GHz	316
อุปกรณ์ชาร์จแบบไร้สาย Qi 110kHz - 205kHz	น้อยกว่า 1
<b>หมายเหตุ:</b> ใช้เฉพาะไดรเวอร์ที่ HP รองรับ และการตั้งค่าตามประเทศที่ถูกต้อง เพื่อให้การทำงานสอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนด	

## ประกาศเกี่ยวกับเครือข่ายโทรศัพท์ของสหภาพยุโรป (โมเด็ม/โทรสาร)

ผลิตภัณฑ์นี้มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของกฎบัญญัติที่กำหนดใช้ และมีเครื่องหมาย CE ระบุอยู่ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างของ PSTN ในแต่ละประเทศ/พื้นที่ การรับรองนี้ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการเครื่องจะสามารถทำงานได้ในทุกจุดชุมสายเครือข่าย PSTN ในกรณีที่เกิดปัญหขึ้น โปรดติดต่อซัพพลายเออร์อุปกรณ์ของท่านทันที

อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับใช้งานกับเครือข่าย DTMF ระบบแอนะล็อก อุปกรณ์นี้อาจมีปัญหาการทำงานอินเทอร์เน็ตในเครือข่าย PSTN ที่รองรับเฉพาะระบบโทรแบบหมุน โปรดปรึกษาผู้ให้บริการเครือข่ายของคุณเพื่อรับความช่วยเหลือเพิ่มเติม

## ประกาศด้านสรีระศาสตร์

### เยอรมนี

ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ HP จะเป็นไปตามข้อกำหนดที่ใช้บังคับเกี่ยวกับหลักการยศาสตร์ที่กำหนดใช้ ถ้าผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบทั้งหมดที่ได้รับผลกระทบมีเครื่องหมายรับรอง “GS” ตัวอย่างเช่น พื้ช้แบบตั้งโต๊ะสำหรับธุรกิจ เป็นพิมพ์เมาส์สำหรับพื้ช้ และจอภาพ

### เยอรมนี (ข้อความภาษาเยอรมัน)

Ein aus HP Produkten bestehendes Computersystem erfüllt die anwendbaren ergonomischen Anforderungen, wenn alle verwendeten Komponenten das „GS“ Zeichen tragen, wie z. B. Business Desktop PC, Tastatur, PC-Maus und Bildschirm.

## ประกาศของญี่ปุ่น

### V-2 規定適合の場合

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用するを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

### VCCI32-1 規定適合の場合

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用するを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

5GHz 帯を使用する特定無線設備は屋内使用に限られています。この機器を屋外で使用することは電波法で禁じられています。

## ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。  
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

## เครื่องหมายรับรองระบบเครือข่ายไร้สายและ Bluetooth

この機器は、技術基準適合証明または工事設計認証を受けた無線設備を搭載しています

If this device contains radio equipment, it is certified radio equipment.



Some products may use electronic regulatory labels (e-labels). To view the certification mark and numbers on an e-label, please refer to the previous “Accessing regulatory labels” section.

一部の製品では、電子規定ラベル（e ラベル）が使用されています。e ラベルの技適マークと認証番号を確認するには、「規定ラベルの確認」の項目をご覧ください

## ประกาศของเม็กซิโก

Declaración para México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Si su producto se brinda con accesorios inalámbricos como un teclado o un mouse y necesita identificar el modelo del accesorio, consulte la etiqueta incluida en ese accesorio.

## ประกาศของเกาหลีใต้

무선적용제품

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음 (무선모듈 제품이 설치되어 있는 경우).

몸 가까이에서 장치를 작동할 경우, 비금속 저장 액세스리를 사용하여 장치와 몸 사이에 2.5cm 이상의 거리를 유지하십시오.

## ประกาศ NNC ของไต้หวัน

อุปกรณ์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายมาตรฐาน 802.11a

在5.25G ~5.35G頻帶內操作之無線  
資訊傳輸設備僅適於室內使用

## 低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

### 3 ประกาศด้านความปลอดภัยสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กและแท็บเล็ต

⚠ **คำเตือน!** เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บที่รุนแรง โปรดอ่านคู่มือคำแนะนำด้านความปลอดภัยและความสะดวกสบาย คู่มือดังกล่าวจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องเวิร์กสเตชันอย่างเหมาะสม รวมถึงทำนึ่ง พลังงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการทำงานสำหรับผู้ใช้อคอมพิวเตอร์ และให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยด้านไฟฟ้าและเครื่องกล คู่มือนี้สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://www.hp.com/ergo> ในแผ่นซีดีเอกสารประกอบที่จัดส่งไปพร้อมกับผลิตภัณฑ์

#### ประกาศเกี่ยวกับคำเตือนด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับความร้อน

⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดโอกาสเกิดการบาดเจ็บจากความร้อน หรือคอมพิวเตอร์ร้อนจัด อย่าวางคอมพิวเตอร์บนตักของคุณโดยตรง หรือวางสิ่งกีดขวางช่องระบายอากาศของคอมพิวเตอร์ วางคอมพิวเตอร์บนพื้นผิวที่เรียบ มั่นคง เท่านั้น ระวังอย่าให้พื้นผิวแข็งของอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องพิมพ์ที่เป็นอุปกรณ์เสริมที่อยู่ติดกัน หรือวัสดุที่มีผิวเรียบ เช่น หมอน พรม หรือเสื่อผ้า ปิดกั้นช่องทางระบายอากาศ นอกจากนี้ อย่าให้อะแดปเตอร์ AC สัมผัสกับผิวหนังหรือวัสดุที่มีผิวนุ่ม เช่น หมอน พรม หรือเสื่อผ้า ในระหว่างการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์และอะแดปเตอร์ AC นี้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านอุณหภูมิของพื้นผิวที่ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ ซึ่งกำหนดโดยมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (IEC/EN 60950)

#### ประกาศเกี่ยวกับลักษณะที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย

โปรดอย่าใช้งานคอมพิวเตอร์ ถ้าคุณพบลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ (หรือถ้าคุณรู้สึกกังวลเรื่องความปลอดภัยอื่นๆ): คุณได้ยินเสียงปะทุ เสียงฟ่อ หรือ เสียงดังป๊อบ หรือ กลิ่นฉุนหรือควันที่ออกมาจากคอมพิวเตอร์ ถือเป็นเรื่องปกติที่อาการเหล่านี้จะปรากฏขึ้นเมื่อส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ภายในเครื่องไม่ทำงานในสภาวะที่ปลอดภัยและควบคุมได้ อย่างไรก็ตาม ลักษณะเหล่านี้อาจเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ และอย่าถือเป็นการขัดข้องที่ปลอดภัย ให้ปิดคอมพิวเตอร์ ถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อขอรับความช่วยเหลือ

#### ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่

- ⚠ **คำเตือน!** เสี่ยงต่อการระเบิดหากเปลี่ยนใช้แบตเตอรี่ไม่ถูกประเภท กำจัดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำ
- ⚠ **คำเตือน!** หากต้องการลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟไหม้หรือการเผาไหม้ อย่าแยกชิ้นส่วน บีบอัด หรือเจาะ อย่าตัดหน้าสัมผัสภายนอก หรือกำจัดโดยการทิ้งในกองไฟหรือถังลงน้ำ
- ⚠ **คำเตือน!** เก็บแบตเตอรี่ใหม่และใช้แล้วให้พ้นมือเด็ก
- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น ให้ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ แบตเตอรี่สำรองที่ HP จัดหาให้ หรือแบตเตอรี่ที่ใช้งานร่วมกันได้ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมที่ซื้อจาก HP กับคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ อาจไม่สามารถใช้งานการชาร์จอย่างรวดเร็วกับแบตเตอรี่ที่ใช้ร่วมกันไม่ได้ หรือแบตเตอรี่ที่ไม่ใช่ของ HP
- ⚠ **คำเตือน!** ห้ามกลืนกินแบตเตอรี่ อันตรายจากการถูกเผาไหม้จากสารเคมี
- ⚠ **คำเตือน!** ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเซลล์แบตเตอรี่แบบเหรียญ/ปุ่ม หากมีการกลืนเซลล์แบตเตอรี่แบบเหรียญ/ปุ่มเข้าไป อาจทำให้เกิดการถูกเผาไหม้ภายในอย่างรุนแรงภายใน 2 ชั่วโมง และสามารถทำให้เสียชีวิตได้
- ⚠ **คำเตือน!** หากไม่มีการปิดช่องกั้นแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง ให้หยุดใช้งานผลิตภัณฑ์ และเก็บให้พ้นมือเด็ก

- ⚠ **คำเตือน!** หากคุณคิดว่า อาจมีการกลืนแบตเตอรี่เข้าไป หรืออยู่ภายในส่วนใดๆ ของร่างกาย ให้เข้าพบแพทย์ในทันที
- ⚠ **คำเตือน!** การทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในสภาพแวดล้อมโดยรอบที่มีอุณหภูมิสูงมาก อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระเบิดหรือรั่วของก๊าซ หรือของเหลวที่ติดไฟได้
- ⚠ **คำเตือน!** แบตเตอรี่ที่อยู่ภายใต้แรงดันอากาศต่ำมากอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระเบิดหรือรั่วของก๊าซหรือของเหลวที่ติดไฟได้

## ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง

- ⚠ **คำเตือน!**  ป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับการได้ยินได้ด้วยการไม่ฟังที่ระดับเสียงดังเป็นเวลานาน

การปรับตัวควบคุมระดับเสียง รวมถึงตัวปรับแต่งเสียง เป็นการตั้งค่าอื่นๆ แทนที่จะเป็นตำแหน่งศูนย์กลาง อาจเพิ่มแรงดันไฟฟ้า เอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟัง และระดับแรงดันเสียง การใช้งานปัจจัยที่มีผลต่อเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟังอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้โดยผู้ผลิต (เช่น ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ตัวปรับแต่งเสียง เฟิร์มแวร์ไดรเวอร์) อาจเพิ่มแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟัง และระดับแรงดันเสียง

## ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ

- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าลัดวงจรหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์:
- ต่อสายไฟกับเต้ารับไฟฟ้าซึ่งสะดวกต่อการใช้งานตลอดเวลา
  - ตัดกระแสไฟเข้าสู่คอมพิวเตอร์ โดยถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า
  - หากคุณได้รับปลั๊กเชื่อมต่อแบบ 3 ขาที่สายไฟให้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบ 3 ขาแบบต่อสายกราวด์ (สายดิน) อย่าตัดการทำงานของขาสายดินของปลั๊กไฟ เช่น โดยการต่อกับอะแดปเตอร์แบบสองขา ขาสําหรับการต่อสายดินเป็นคุณลักษณะด้านความปลอดภัยที่มีความสำคัญ
- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นให้ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC ที่จำหน่ายพร้อมกับคอมพิวเตอร์ อะแดปเตอร์ AC เปลี่ยนแทนจาก HP หรืออะแดปเตอร์ AC ที่จัดซื้อเป็นอุปกรณ์เสริมจาก HP กับคอมพิวเตอร์เท่านั้น

## ประกาศของบราซิล

Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a norma nbr abnt 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.

## การทำความสะอาดเป็นพิมพ์

- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อตหรือความเสียหายที่อาจเกิดกับส่วนประกอบภายใน อย่าใช้หัวต่อของเครื่องดูดฝุ่น ทำความสะอาดเป็นพิมพ์ เครื่องดูดฝุ่นอาจนำเศษฝุ่นจากครีวเรือนมาติดผิวหน้าของเป็นพิมพ์ ทำความสะอาดเป็นพิมพ์เป็นประจำ เพื่อป้องกันปุ่มกดค้างและเพื่อขจัดฝุ่น เศษสกปรก และอนุตต่างๆ ที่อาจเข้าไปติดอยู่ใต้ปุ่มกด สามารถใช้กระป๋องอัดอากาศที่มีหลอดยาวๆ เพื่อเป่าลมไล่ฝุ่นรอบๆ และใต้ปุ่มกด

## ประกาศเกี่ยวกับการเดินทาง

- ⚠ **คำเตือน!** เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต การเกิดไฟไหม้ ความเสียหายต่ออุปกรณ์ อย่าพยายามจ่ายกำลังไฟไปยังคอมพิวเตอร์ ด้วยชุดอุปกรณ์แปลงแรงดันไฟที่มีจำหน่ายสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั่วไป

# ประกาศเรื่องความปลอดภัยของจีน


## จีน: ประกาศเรื่องความสูง

คำเตือนเรื่องความสูงสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีการรับรองการใช้งานที่ระดับความสูงมากกว่า 5000 ม.

ไอคอน	คำอธิบาย
	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用 - or - 仅适用于海拔 2000 米以下地区安全使用

## จีน: ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อน

คำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อนสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีการรับรองการใช้งานในพื้นที่เขตร้อน

ไอคอน	คำอธิบาย
	仅适用于非热带气候条件下安全使用

## นอร์เวย์และสวีเดน: ประกาศเกี่ยวกับการต่อสายดินสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีการ์ดโทรทัศน์

**⚠️ ข้อควรระวัง:** หากต้องการลดปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ให้ใช้สวิตช์ปลดวงจรไฟฟ้าเมื่อเชื่อมต่อเข้ากับระบบส่งสัญญาณทางเคเบิล

## 使用過度恐傷害視力

注意事項:

- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

## 4 ประกาศเรื่องความปลอดภัยสำหรับเดสก์ท็อป เครื่อง Thin Client และคอมพิวเตอร์เวิร์กสเตชัน ส่วนบุคคล

### ข้อมูลด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

**คำเตือน!** เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง โปรดอ่านคู่มือคำแนะนำด้านความปลอดภัยและความสะอาด  
สบาย คู่มือดังกล่าวจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับการติดตั้งเครื่องเวิร์กสเตชันอย่างเหมาะสม รวมถึงทำนึ่ง พดติกรรมที่เกี่ยวข้องกับ  
สุขภาพและการทำงานสำหรับผู้ ใช้คอมพิวเตอร์ และให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยด้านไฟฟ้าและ  
เครื่องกล คู่มือนี้สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://www.hp.com/ergo> ในแผ่นซีดีเอกสารประกอบที่จัดส่งไปพร้อมกับ  
ผลิตภัณฑ์

เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าลัดวงจรหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์:

- ต่อสายไฟกับเต้ารับไฟฟ้าซึ่งสะดวกต่อการใช้งานตลอดเวลา
- ตัดกระแสไฟเข้าสู่คอมพิวเตอร์ โดยถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า
- หากคุณได้รับปลั๊กเชื่อมต่อแบบ 3 ขาที่สายไฟให้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบ 3 ขาแบบต่อสายกราวด์ (สายดิน) อย่าตัดการ  
ทำงานของขาสายดินของปลั๊กไฟ เช่น โดยการต่อกับอะแดปเตอร์แบบสองขา ขาสำหรับการต่อสายดินเป็นคุณลักษณะด้าน  
ความปลอดภัยที่มีความสำคัญ

คอมพิวเตอร์อาจมีน้ำหนักมาก โปรดใช้กระบวนการยกที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์เมื่อเคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์

ติดตั้งคอมพิวเตอร์ใกล้กับเต้าเสียบ AC สายไฟ AC เป็นอุปกรณ์หลักในการปลดวงจร AC ของคอมพิวเตอร์ และต้องอยู่ในบริเวณที่  
เข้าถึงได้โดยสะดวกตลอดเวลา เพื่อความปลอดภัย สายไฟที่ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์จะมีปลั๊กเป็นแบบต่อสายกราวด์ เพื่อ  
ป้องกันอันตรายจากไฟช็อต ให้ใช้สายไฟกับเต้ารับที่ผนังแบบต่อสายกราวด์อย่างถูกต้องเสมอ

เพื่อลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดไฟฟ้าลัดวงจรจากเครือข่ายโทรศัพท์ ให้เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับเต้าเสียบ AC ก่อนที่จะ  
เชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ นอกจากนี้ ให้ถอดสายโทรศัพท์ออกก่อนที่จะดึงปลั๊กไฟคอมพิวเตอร์ออกจากเต้าเสียบ AC

ให้ถอดสายโมเด็มออกจากระบบโทรศัพท์ทุกครั้งก่อนที่จะติดตั้งหรือถอดฝาปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

อย่าใช้งานคอมพิวเตอร์ ในขณะที่ถอดฝาปิดเครื่องออก

เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากแหล่งจ่ายไฟและจากระบบโทรคมนาคม (เช่น สายโทรศัพท์) เครือข่าย  
หรือโมเด็มทุกครั้งก่อนที่จะดำเนินการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม หากคุณไม่ได้ทำเช่นนั้น อาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บหรืออุปกรณ์อาจ  
ได้รับความเสียหาย ระดับแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายอยู่ภายในแหล่งจ่ายไฟและโมเด็มของผลิตภัณฑ์นี้

โดยเป็นการรักษาความปลอดภัยเชิงรุก หากโหลดการใช้ ไฟของระบบเกินความจุที่มีการกำหนดค่าเฉพาะไว้ ระบบอาจปิดใช้งาน  
พอร์ต USB บางพอร์ตเป็นการชั่วคราว

**ข้อควรระวัง:** หากคอมพิวเตอร์ของคุณมีสวิตช์เลือกแรงดันไฟฟ้าสำหรับใช้งานในระบบไฟฟ้า 115 หรือ 230 โวลต์ สวิตช์เลือก  
แรงดันไฟฟ้าจะได้รับการตั้งค่าล่วงหน้าไว้ที่ระดับแรงดันที่ถูกต้องสำหรับใช้งานในประเทศ/ภูมิภาคที่วางจำหน่าย การเปลี่ยนสวิตช์  
เลือกแรงดันไฟฟ้าไปยังตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณได้รับความเสียหายและทำให้การรับประกันโดยนัยกลายเป็น  
เป็นโมฆะ



ผลิตภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการประเมินสำหรับการเชื่อมต่อกับระบบไฟ “IT” (ระบบกระจาย AC ที่ไม่มีการเชื่อมต่อโดยตรงกับสายดินตามข้อกำหนด IEC/EN 60950)

## เงื่อนไขการติดตั้ง

ดูคำแนะนำในการติดตั้งก่อนที่จะเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ

⚠ **คำเตือน!** อุปกรณ์นี้จะต้องมีการต่อสายกราวด์ลงดินอย่างเหมาะสม

ชิ้นส่วนที่มีพลังงานและเคลื่อนไหวได้อาจอยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ถอดปลั๊กไฟอุปกรณ์ก่อนที่จะถอดโครงเครื่อง เปลี่ยนและติดตั้งโครงเครื่องให้แน่นหนาก่อนที่จะเสียบปลั๊กไฟอุปกรณ์อีกครั้ง

## ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่

⚠ **คำเตือน!** ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยแบตเตอรี่หรือชุดแบตเตอรี่ที่มีลิเทียมแมงกานีสไดออกไซด์อยู่ภายใน เวเนเดียม เพนท็อกไซด์ หรืออัลคาไลน์ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อเพลิงไหม้และถูกเผาไหม้ หากไม่มีการใช้งานชุดแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง

⚠ **คำเตือน!** อย่าพยายามชาร์จแบตเตอรี่ใหม่

⚠ **คำเตือน!** อย่าวางไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 60° C (140° F)

⚠ **คำเตือน!** อย่าถอดประกอบ ทุบ เจาะ ตัด ขั้วสัมผัสภายนอก หรือกำจัดโดยทิ้งในกองไฟหรือทิ้งลงน้ำ

⚠ **คำเตือน!** เสี่ยงต่อการระเบิดหากเปลี่ยนใช้แบตเตอรี่ไม่ถูกประเภท กำจัดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำ

⚠ **คำเตือน!** เปลี่ยนด้วยอะไหล่ของ HP ที่กำหนดไว้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น

⚠ **คำเตือน!** ห้ามกลืนกินแบตเตอรี่ อันตรายจากการถูกเผาไหม้จากสารเคมี

⚠ **คำเตือน!** ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเซลล์แบตเตอรี่แบบเหรียญ/ปุ่ม หากมีการกลืนเซลล์แบตเตอรี่แบบเหรียญ/ปุ่มเข้าไป อาจทำให้เกิดการถูกเผาไหม้ภายในอย่างรุนแรงภายใน 2 ชั่วโมง และสามารถทำให้เสียชีวิตได้

⚠ **คำเตือน!** เก็บแบตเตอรี่ใหม่และใช้แล้วให้พ้นมือเด็ก

⚠ **คำเตือน!** หากไม่มีการปิดช่องกั้นแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง ให้หยุดใช้งานผลิตภัณฑ์ และเก็บให้พ้นมือเด็ก

⚠ **คำเตือน!** หากคุณคิดว่า อาจมีการกลืนแบตเตอรี่เข้าไป หรืออยู่ภายในส่วนใดๆ ของร่างกาย ให้เข้าพบแพทย์ในทันที

⚠ **คำเตือน!** การทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในสภาพแวดล้อมโดยรอบที่มีอุณหภูมิสูงมาก อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระเบิดหรือรั่วของก๊าซหรือของเหลวที่ติดไฟได้

⚠ **คำเตือน!** แบตเตอรี่ที่อยู่ภายใต้แรงดันอากาศต่ำมากอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระเบิดหรือรั่วของก๊าซหรือของเหลวที่ติดไฟได้

### ไอคอน

### คำอธิบาย



ไม่ควรทิ้งแบตเตอรี่ ทิ้งห่อแบตเตอรี่ และตัวเก็บประจุไฟฟ้าร่วมกับขยะภายในบ้าน และเพื่อวัตถุประสงค์ในการรีไซเคิลหรือการทิ้งที่เหมาะสม โปรดใช้ระบบเก็บขยะส่วนกลางหรือส่งคืนให้กับ HP หรือตัวแทนที่ได้รับอนุญาตของ HP



廢電池請回收

EPA ประเทศได้กำหนดว่าผู้ผลิตแบตเตอรี่แบบแห้ง หรือบริษัทนำเข้า จะต้องปฏิบัติตามมาตรา 15 ของกฎหมายการจัดของเสีย โดยจะต้องระบุเครื่องหมายการเรียกคืนไว้บนแบตเตอรี่ที่ใช้ในการขาย แจก หรือส่งเสริมการขาย โปรดติดต่อบริษัทรีไซเคิลในท้องถิ่นสำหรับการกำจัดแบตเตอรี่อย่างเหมาะสม

## ประกาศเกี่ยวกับพดลม



คำเตือน!



คำเตือน!

ระวังไม่ให้อวัยวะของร่างกายอยู่ใกล้กับชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวได้



คำเตือน!

ระวังไม่ให้อวัยวะของร่างกายอยู่ใกล้กับใบพัดลม



คำเตือน!

ระวังไม่ให้อวัยวะของร่างกายอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีชิ้นส่วนเคลื่อนไหวได้

## ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง



คำเตือน!



ป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับการได้ยินได้ด้วยการไม่ฟังที่ระดับเสียงดังเป็นเวลานาน

การปรับตัวควบคุมระดับเสียง รวมถึงตัวปรับแต่งเสียง เป็นการตั้งค่าอื่นๆ แทนที่จะเป็นตำแหน่งศูนย์กลาง อาจเพิ่มแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟัง และระดับแรงดันเสียง การใช้งานปัจจัยที่มีผลต่อเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟังอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้โดยผู้ผลิต (เช่น ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ตัวปรับแต่งเสียง เฟิร์มแวร์ไดรเวอร์) อาจเพิ่มแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตหูฟัง/ชุดหูฟัง และระดับแรงดันเสียง

## ความปลอดภัยเกี่ยวกับแสงเลเซอร์

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไดรฟ์ออปติคอลหรือตัวรับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออปติคอยู่แล้ว

ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบออปติคอล (เช่น ไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดี) และ/หรือเครื่องรับส่งสัญญาณไฟเบอร์ออปติค ผลิตภัณฑ์ที่มีเลเซอร์เหล่านี้ จัดอยู่ในผลิตภัณฑ์เลเซอร์คลาสที่ 1 ตามมาตรฐาน IEC/EN 60825-1 และตามข้อกำหนดต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

ผลิตภัณฑ์เลเซอร์แต่ละชิ้นเป็นไปตามข้อกำหนดขององค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ลักษณะ 21 มาตรา 1040.10 และ 1040.11 หรือเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านั้น ยกเว้นแต่การเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามประกาศว่าด้วยเลเซอร์ที่ 50 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2007



คำเตือน!

การใช้ส่วนควบคุมหรือการปรับเปลี่ยน หรือขั้นตอนนอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในที่นี้ หรือในคู่มือการติดตั้งของผลิตภัณฑ์เลเซอร์นี้ อาจทำให้เสี่ยงต่อการสัมผัสกับรังสีที่เป็นอันตราย เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับรังสีที่เป็นอันตราย:

- อย่าพยายามเปิดฝาครอบอุปกรณ์ ไม่มีส่วนประกอบภายในใดที่ผู้ใช้สามารถซ่อมแซมได้
- อย่าทำการควบคุม เปลี่ยนแปลง หรือดำเนินการใดๆ กับอุปกรณ์เลเซอร์นอกเหนือจากที่ระบุในที่นี้
- ให้ช่างเทคนิคที่ได้รับอนุญาตของ HP เท่านั้นเป็นผู้ซ่อมแซมอุปกรณ์เลเซอร์ของคุณ

# ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดแหล่งจ่ายไฟและสายไฟ

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับการต่อสายดินของแหล่งจ่ายไฟคลาส I

เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าที่ผิดปกติ จะต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับขั้วสำหรับการต่อสายดิน เสียบสายไฟของระบบเข้ากับเต้าเสียบ AC ที่มีการเชื่อมต่อสายดิน สายไฟอะไหล่อาจไม่มีการป้องกันความบกพร่องที่เพียงพอให้ใช้เฉพาะสายไฟที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ หรืออุปกรณ์อะไหล่ที่ได้รับอนุญาตจาก HP Inc. เท่านั้น

### ประกาศของบราซิล

Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a norma nbr abnt 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.

### เดนมาร์ก

Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

### ฟินแลนด์

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

### นอร์เวย์

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

### สวีเดน

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับแหล่งจ่ายไฟ

สายไฟที่จัดส่งให้พร้อมกับผลิตภัณฑ์บางรุ่นจะมีสวิตช์เลือกความดันไฟฟ้าภายนอกนอก คุณสมบัติของสวิตช์แบบเลือกความดันไฟฟ้าของผลิตภัณฑ์นั้น ช่วยให้ผลิตภัณฑ์สามารถทำงานได้กับไฟฟ้ากระแสสลับที่มีความดันต่างกัน ทั้ง 100-127 หรือ 200-240 โวลต์ สายไฟที่จัดส่งให้พร้อมกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นสายที่ไม่มีสวิตช์เลือกความดันไฟฟ้าภายนอก จะมียางจรรยาใน ซึ่งสามารถตรวจจับความดันขาเข้าและจะสลับไปยังความดันที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ

เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัยให้ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ AC ที่มาพร้อมกับเครื่อง หรืออะแดปเตอร์อะไหล่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สำหรับเปลี่ยนทดแทนจาก HP Inc. โดยสามารถดูหมายเลขชิ้นส่วนอะไหล่สำหรับเปลี่ยนทดแทนได้ที่ <http://www.hp.com/cgi-bin/hpsupport/index.pl>

## สำหรับใช้งานในประเทศนอร์เวย์

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบสำหรับระบบไฟฟ้า IT โดยแรงดันไฟฟ้าแบบเฟสต่อเฟสอยู่ที่ 230 โวลต์

## ข้อกำหนดเกี่ยวกับชุดสายไฟ

ชุดสายไฟที่ได้รับพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ตรงตามข้อกำหนดสำหรับการใช้งานในประเทศที่วางจำหน่ายอุปกรณ์นี้ให้ใช้เฉพาะสายไฟที่ให้มาพร้อมกับเครื่องหรือสายไฟอะไหล่ที่ได้รับอนุญาตจาก HP Inc. หรือร้านค้าจำหน่ายที่ผ่านการรับรองจาก HP Inc. โดยสามารถดูหมายเลขชิ้นส่วนอะไหล่สำหรับเปลี่ยนทดแทนได้ที่ <http://www.hp.com/cgi-bin/hpsupport/index.pl>

ชุดสายไฟสำหรับใช้ในประเทศอื่นจะต้องตรงตามข้อกำหนดของประเทศที่คุณจะนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดของชุดสายไฟ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย ผู้ขาย หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตของ HP

**⚠ คำเตือน!** อย่าใช้สายไฟจากผลิตภัณฑ์อื่นๆ

การใช้สายไฟที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตและเพลิงไหม้

ข้อกำหนดที่แสดงไว้ด้านล่างนี้มีผลใช้กับทุกประเทศ

1. สายไฟจะต้องผ่านการอนุญาตจากหน่วยงานซึ่งรับผิดชอบในการประเมินที่ได้รับการรับรองและเป็นที่ยอมรับในประเทศที่คุณจะใช้สายไฟนั้น
2. ความยาวสายไฟต้องอยู่ระหว่าง 1.8 ม. (6 ฟุต) ถึง 3.6 ม. (12 ฟุต) สำหรับสายไฟยาว 2.0 ม. (6.56 ฟุต) หรือสั้นกว่า เส้นผ่าศูนย์กลางของสายไฟจะต้องมีขนาดเท่ากับ 0.75 มม.<sup>2</sup> หรือ 18 AWG เป็นอย่างน้อย หากสายไฟยาวกว่า 2.0 ม. (6.56 ฟุต) เส้นผ่าศูนย์กลางของสายไฟจะต้องมีขนาดเท่ากับ 1.0 มม.<sup>2</sup> หรือ 16 AWG เป็นอย่างน้อย

สายไฟควรอยู่ในตำแหน่งที่ไม่มีการเดินผ่านบ่อยๆ หรือมีวัตถุใดวางทับไว้ และควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับปลั๊กไฟ เต้าเสียบสายไฟ และจุดที่สายไฟต่อกับผลิตภัณฑ์

**⚠ คำเตือน!** อย่าใช้งานผลิตภัณฑ์กับชุดสายไฟที่ชำรุด หากชุดสายไฟชำรุดไม่ว่าในกรณีใดๆ ให้เปลี่ยนในทันที สายไฟที่ชำรุดอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับอันตราย

## ข้อกำหนดสายไฟของญี่ปุ่น

สำหรับการใช้งานในญี่ปุ่น ให้ใช้แต่สายไฟที่ได้รับพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น

**⚠ ข้อควรระวัง:** อย่าใช้สายไฟที่ได้รับพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้กับผลิตภัณฑ์อื่นๆ

## อันตรายจากการบีบอัด

**⚠ คำเตือน!** สังเกตบริเวณที่มีอันตรายจากการหนีบ ระวังอย่าให้นิ้วมืออยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เปิดปิดได้

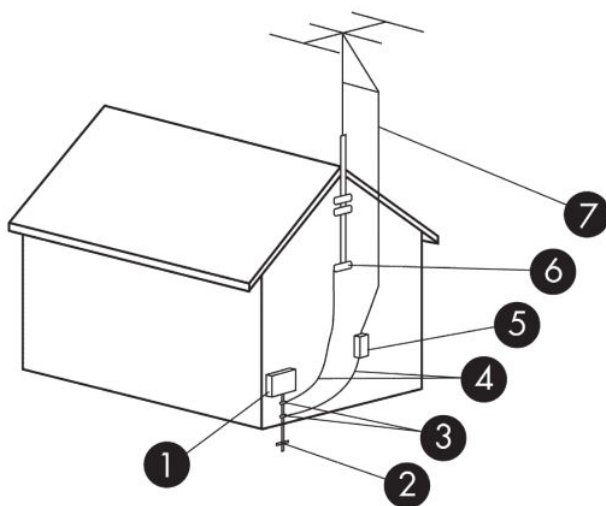
# การป้องกันชั่วคราวเสาอากาศโทรทัศน์

## การต่อกราวด์เสาอากาศโทรทัศน์ภายนอก

หากมีการเชื่อมต่อเสาอากาศภายนอกหรือระบบเคเบิลเข้ากับผลิตภัณฑ์ จะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการเดินสายกราวด์ทางไฟฟ้า เข้ากับเสาอากาศหรือระบบเคเบิลเพื่อป้องกันไฟกระชากและการเกิดไฟฟ้าสถิต Article 810 ของ National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 ระบุข้อมูลการต่อกราวด์ทางไฟฟ้าของโครงสร้างเสาวิทยุหรือโครงสร้างรองรับ การต่อกราวด์สายนำสัญญาณขา เข้าไปยังจุดจ่ายสัญญาณของเสาอากาศ ขนาดของตัวนำกระแสแสงกราวด์ ตำแหน่งของจุดจ่ายสัญญาณเสาอากาศ การต่อชั่วคราว และเงื่อนไขเกี่ยวกับชั่วคราว

## การป้องกันฟ้าผ่า

เพื่อเป็นการปกป้องผลิตภัณฑ์อีกชั้นจากฝนฟ้าคะนอง หรือในกรณีที่เครื่องไม่มีคนดูแลหรือไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ให้ปลดสายไฟผลิตภัณฑ์จากเต้ารับไฟฟ้าและปลดการเชื่อมต่อสายอากาศหรือระบบเคเบิล ทั้งนี้เพื่อป้องกันความเสียหายจากฟ้าผ่าและไฟกระชาก



ตาราง 4-1 การต่อกราวด์เสาอากาศ

ข้อมูลอ้างอิง	ส่วนประกอบในการต่อกราวด์
1	อุปกรณ์ให้บริการทางไฟฟ้า
2	ระบบชั่วคราวระบบบริการทางไฟฟ้า (NEC Art 250, Part III)
3	ตัวรัดกราวด์
4	ชั่วคราวกราวด์ (NEC Section 810.21)
5	จุดจ่ายสัญญาณเสาอากาศ (NEC Section 810.20)
6	ตัวรัดกราวด์
7	สายสัญญาณเสาอากาศขาเข้า

## หมายเหตุสำหรับผู้ติดตั้งระบบ CATV

ข้อมูลแจ้งเตือนนี้จัดทำสำหรับผู้ติดตั้งระบบ CATV ตามข้อ 820.93 ของ National Electric Code ซึ่งระบุหลักเกณฑ์การต่อกราวด์ที่เหมาะสม และการต่อฉนวนป้องกันสายโคแอกเชียลเข้ากับระบบกราวด์ของอาคารให้ใกล้จุดที่เดินสายมากที่สุด

## ประกาศเรื่องความปลอดภัยของจีน

### HP 工作站使用安全手册

#### 使用须知

欢迎使用惠普工作站，为了您及仪器的安全，请您务必注意如下事项：

1. 仪器要和地线相接，要使用有正确接地插头的电源线，使用中国国家规定的 220V 电源。
2. 避免高温和尘土多的地方，否则易引起仪器内部部件的损坏。
3. 避免接近高温，避免接近直接热源，如直射太阳光、暖气等其它发热体。
4. 不要有异物或液体落入机内，以免部件短路。
5. 不要将磁体放置于仪器附近。

#### 警告

为防止火灾或触电事故，请不要将该机放置于淋雨或潮湿处

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难，或想了解其它产品性能，请在以下网页上寻找相关信息：<http://www.hp.com.cn>

或联系我们

中国惠普有限公司  
地址：北京朝阳区建国路 112 号中国惠普大厦  
电话：010-65643888

## จีน: ประกาศเรื่องความสูง

คำเตือนเรื่องความสูงสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีการรับรองการใช้งานที่ระดับความสูงมากกว่า 5000 ม.

ไอคอน	คำอธิบาย
	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用
	– or –
	仅适用于海拔 2000 米以下地区安全使用

## จีน: ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อน

คำเตือนเกี่ยวกับเขตร้อนสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีการรับรองการใช้งานในพื้นที่เขตร้อน

ไอคอน	คำอธิบาย
	仅适用于非热带气候条件下安全使用

## ประกาศเกี่ยวกับพลังงานเสียงของเยอรมัน

ระดับความดันเสียง (LpA) จะต่ำกว่า 70 dB(A) (ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานปกติ ตามข้อกำหนด ISO 7779) คุณสามารถดูข้อมูลการส่งเสียงรบกวนของผลิตภัณฑ์ได้ใน “IT ECO Declarations” ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ตามที่อยู่อินเทอร์เน็ตต่อไปนี้ <http://www.hp.com/go/ted>

Schalldruckpegel (LpA) ist weit unterhalb 70 dB(A) (Benutzerposition, normaler Betrieb, nach ISO 7779) Die Schallemissionswerte der Produkte können in den produktbezogenen “IT ECO Declarations” auf folgender Internet Adresse gefunden werden: <http://www.hp.com/go/ted>

## 使用過度恐傷害視力

注意事項:

- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

## 5 ประกาศด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊กและแท็บเล็ต

บทนี้จะแสดงประกาศด้านสิ่งแวดล้อมและข้อมูลการปฏิบัติตามที่กำหนดใช้เฉพาะในประเทศและภูมิภาค บางส่วนของประกาศเหล่านี้ อาจไม่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณ

### การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ บรรจุภัณฑ์ และแบตเตอรี่

HP ขอสนับสนุนให้ลูกค้ารีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว บรรจุภัณฑ์ตลับหมึกของ HP และแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการรีไซเคิลให้ไปที่ <http://www.hp.com/recycle>

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ในญี่ปุ่น โปรดดู <http://www.hp.com/jp/hardwarerecycle/>

### การกำจัดอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานโดยผู้ใช้



สัญลักษณ์นี้หมายความว่า อย่ากำจัดผลิตภัณฑ์ของคุณร่วมกับขยะอื่นๆ ในครัวเรือน แต่ควรป้องกันสุขภาพและรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการนำเศษซากอุปกรณ์ไปยังจุดรวบรวมที่กำหนดไว้สำหรับการรีไซเคิลเศษซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อศูนย์บริการกำจัดขยะในบ้านเรือน หรือไปที่ <http://www.hp.com/recycle>

### การทิ้งแบตเตอรี่อัลคาไลน์ในบราซิล

ไอคอน	คำอธิบาย
	<p>Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.</p> <p>Não descarte o produto eletrônico em lixo comum</p> <p>Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <a href="http://www.hp.com.br/reciclar">http://www.hp.com.br/reciclar</a></p>

### ข้อมูลการรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ในบราซิล

ไอคอน	คำอธิบาย
	<p>Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o</p>



ไอคอน	คำอธิบาย
Não descarte o produto eletrônico em lixo comum	usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.
Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <a href="http://www.hp.com.br/reciclar">http://www.hp.com.br/reciclar</a>	

## การรับรอง ENERGY STAR® (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)

ENERGY STAR เป็นโปรแกรมตามสมัครใจของหน่วยงานการปกป้องสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกาที่ช่วยให้ธุรกิจและบุคคลทั่วไปประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย และปกป้องสภาพอากาศของเราผ่านประสิทธิภาพด้านพลังงานที่เหนือกว่า ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ ENERGY STAR ป้องกันการปล่อยก๊าซกรีนเฮาส์ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพหรือข้อกำหนดด้านพลังงานอย่างเคร่งครัด โดยหน่วยงานการปกป้องสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกาในฐานะพันธมิตรของ ENERGY STAR HP Inc. ได้ปฏิบัติตามกระบวนการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ขั้นสูงของ EPA จากสหรัฐฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายโลโก้ ENERGY STAR มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ENERGY STAR และเป็นไปตามแนวทาง ENERGY STAR ที่กำหนดไว้ โลโก้ต่อไปนี้ปรากฏบนคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ENERGY STAR:



ข้อกำหนดสำคัญของ ENERGY STAR สำหรับผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ คือ คุณลักษณะการจัดการพลังงานที่ลดการใช้พลังงานลงอย่างมากเมื่อผลิตภัณฑ์ไม่อยู่ระหว่างการใช้งาน การจัดการพลังงานทำให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมดพลังงานต่ำ "สลีป" หรือโหมดพลังงานต่ำอื่นๆ หลังไม่มีการใช้งานตามระยะเวลาที่กำหนดโดยอัตโนมัติ คุณลักษณะการจัดการพลังงานได้ถูกตั้งค่าล่วงหน้าดังต่อไปนี้เมื่อคอมพิวเตอร์กำลังทำงานบนแหล่งจ่ายไฟ AC:

ชนิดของคอมพิวเตอร์	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป จนแสดงผล	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป คอมพิวเตอร์ (นาฬิกา)	ออกจากโหมดสลีป
โน้ตบุ๊ก เวอร์กสเตชันพกพา	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที (แต่แตกต่างกันไปตามรุ่น)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที (แต่แตกต่างกันไปตามรุ่น)	ผลิตภัณฑ์จะออกจากโหมดสลีปเมื่อกดปุ่มเปิดปิด/ประหยัดพลังงาน  หากเปิดใช้งาน Wake-on-Lan (WOL) ระบบสามารถออกจากโหมดสลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย
แท็บเล็ต/Slate	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 นาที	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง

สำหรับคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนโปรไฟล์การใช้งานแบบใช้งานอยู่เสมอ เชื่อมต่ออยู่เสมอ ซึ่งเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในโหมดพลังงานต่ำอื่นที่มี (เช่น แท็บเล็ตและ Slate) เช่น โหมดอยู่นิ่งสั้นหรือยาว (ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ENERGY STAR) ที่ให้มา ซึ่งใช้พลังงานเพียงเล็กน้อย (< / = วัตต์ 10) และเมื่อนำมาใช้ จะยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ของผลิตภัณฑ์ ทางเลือกโหมดพลังงานต่ำต่อไปนี้เป็นแบบไดนามิก โดยที่โหมดสลีปจะแสดงผลจะทำงานภายใน 1 นาทีเมื่อผู้ใช้ ไม่ ใช้งาน

คอมพิวเตอร์ออกจากโหมดสลีปเมื่อกดปุ่มเปิดปิด/ประหยัดพลังงาน เมื่อใช้งานคุณลักษณะ Wake On LAN (WOL) คอมพิวเตอร์จะออกจากโหมดสลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพลังงานและการประหยัดด้านการเงินของคุณลักษณะการจัดการพลังงานอยู่บนเว็บไซต์การจัดการพลังงาน EPA ENERGY STAR ที่ <http://www.energystar.gov/powermanagement>

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ENERGY STAR และประโยชน์ของโครงการต่อสิ่งแวดล้อมมีอยู่บนเว็บไซต์ EPA ENERGY STAR ที่ <http://www.energystar.gov>

ENERGY STAR และเครื่องหมายของ ENERGY STAR ได้ลงทะเบียนเครื่องหมายการค้าของเจ้าของหน่วยงานการปกป้องสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกา

## สารเคมี

HP มุ่งมั่นที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเราให้แก่ลูกค้าเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย เช่น REACH (Regulation EC No. 1907/2006 ของสภายุโรปและคณะกรรมการยุโรป) สามารถอ่านรายงานข้อมูลด้านสารเคมีของผลิตภัณฑ์ได้ที่ <http://www.hp.com/go/reach>

## ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน

微型计算机电源声明书

能耗信息说明

惠普公司对笔记本电脑提供能耗信息说明，更多信息请登陆

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/chinasepa.html>

回收信息说明

惠普公司对废弃的电子计算机（笔记本电脑）提供回收服务，更多信息请登陆

<http://www.hp.com.cn/hardwarecycle>

环境标志信息:

微型计算机(台式计算机, 笔记本电脑等)在中国环境标志认证产品范围内,环境标志表明该产品不仅品质合格,而且在生产、使用和处理过程中都符合特定的环境保护要求,与同类产品相比,具有低毒少害,节约资源等环境优势,在国家环保部网站 (<http://www.sepa.gov.cn>)可以浏览环境标志的信息,此外获得中国环境标志认证的产品售出后 3 年内均可在各服务中心选择维修或更换部件, 也可通过更换更高性能的零部件或模块实现硬件升级

特别提醒:

如您需要确认本产品处于零能耗状态, 请按下电源关闭按钮, 并将插头从电源插座断开。

# ป้ายระบุระดับพลังงานสำหรับพีซี ในประเทศจีน

ตาม "ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานป้ายระบุระดับพลังงานในประเทศจีนสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์" ไมโครคอมพิวเตอร์นี้ มีป้ายระบุประสิทธิภาพพลังงาน ระดับประสิทธิภาพพลังงาน (การใช้พลังงานทั่วไป - TEC (Typical Energy Consumption)) และประเภทผลิตภัณฑ์ที่แสดงบนป้ายระบุจะได้รับการกำหนดและคำนวณตามมาตรฐาน GB28380-2012

## 1. ระดับประสิทธิภาพพลังงาน

ระดับประสิทธิภาพพลังงานจะได้รับการกำหนดโดยมาตรฐานด้วยการคำนวณระดับการใช้พลังงานพื้นฐานพร้อมด้วยการใช้พลังงานสำหรับส่วนประกอบเพิ่มเติมอื่นๆ ทั้งหมด เช่น การ์ดหน่วยความจำ และการ์ดแสดงผล สำหรับระดับประสิทธิภาพพลังงานของผลิตภัณฑ์ TEC ไม่ควรมีค่าเกินจากที่ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้:

ประเภทผลิตภัณฑ์		TEC (กิโลวัตต์ชั่วโมง)		
		ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป, AIO	ประเภท A	$98.0 + \Sigma E_{fa}$	$148.0 + \Sigma E_{fa}$	$198.0 + \Sigma E_{fa}$
	ประเภท B	$125.0 + \Sigma E_{fa}$	$175.0 + \Sigma E_{fa}$	$225.0 + \Sigma E_{fa}$
	ประเภท C	$159.0 + \Sigma E_{fa}$	$209.0 + \Sigma E_{fa}$	$259.0 + \Sigma E_{fa}$
	ประเภท D	$184.0 + \Sigma E_{fa}$	$234.0 + \Sigma E_{fa}$	$284.0 + \Sigma E_{fa}$
คอมพิวเตอร์แบบพกพา	ประเภท A	$20.0 + \Sigma E_{fa}$	$35.0 + \Sigma E_{fa}$	$45.0 + \Sigma E_{fa}$
	ประเภท B	$26.0 + \Sigma E_{fa}$	$45.0 + \Sigma E_{fa}$	$65.0 + \Sigma E_{fa}$
	ประเภท C	$54.5 + \Sigma E_{fa}$	$75.0 + \Sigma E_{fa}$	$123.5 + \Sigma E_{fa}$

หมายเหตุ:  $\Sigma E_{fa}$  เป็นผลรวมของแฟกเตอร์กำลังสำหรับการใช้งานเพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์

## 2. การใช้พลังงานทั่วไป

ตัวเลขการใช้พลังงานที่แสดงบนป้ายระบุเป็นข้อมูลที่มีการวัดจากการกำหนดค่าอ้างอิง ซึ่งครอบคลุมการกำหนดค่าทั้งหมดในอุปกรณ์ที่มีการลงทะเบียนไว้ ซึ่งมีการเลือกไว้ตาม "ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานป้ายระบุระดับพลังงานในประเทศจีนสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์" ดังนั้น ระดับการใช้พลังงานตามจริงของไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องนี้อาจไม่เหมือนกับข้อมูล TEC ที่แสดงไว้ในป้ายระบุ

## 3. ประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์จะได้รับการกำหนดโดยมาตรฐานตามการกำหนดค่าของไมโครคอมพิวเตอร์ การจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในตารางต่อไปนี้:

ประเภทผลิตภัณฑ์	คำอธิบายการกำหนดค่า	
	ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป, AIO	คอมพิวเตอร์แบบพกพา
ประเภท A	ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป และ AIO ที่การกำหนดค่าไม่อยู่ในขอบเขตของประเภท B C และ D	คอมพิวเตอร์แบบพกพาที่การกำหนดค่าไม่อยู่ในขอบเขตของประเภท B และ C
ประเภท B	CPU แบบ 2 คอร์ และหน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB	Discrete GPU

ประเภทผลิตภัณฑ์	คำอธิบายการกำหนดค่า	
ประเภท C	<p>CPU มากกว่า 2 คอร์ พร้อมด้วยอย่างน้อยหนึ่งคุณลักษณะต่อไปนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB</li> <li>2. Discrete GPU</li> </ol>	ผลิตภัณฑ์ที่มี CPU ไม่น้อยกว่า 2 คอร์, หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB, Discrete GPU ที่มีความกว้างของบัพเฟอร์เฟรมไม่น้อยกว่า 128 บิต
ประเภท D	<p>CPU มากกว่า 4 คอร์ พร้อมด้วยอย่างน้อยหนึ่งคุณลักษณะต่อไปนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 4 GB</li> <li>2. Discrete GPU ที่มีความกว้างของบัพเฟอร์เฟรมไม่น้อยกว่า 128 บิต</li> </ol>	

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะ โปรดดูมาตรฐาน GB28380-2012

本机根据《微型计算机能源效率标识实施规则》的要求加施中国能效标识。能效标识中显示的能效等级、典型能源消耗和产品类型均根据《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380-2012）的要求确定。对上述标识内容的说明如下：

1. 能效等级

微型计算机的能效等级由基础能源消耗值和附加功能功耗因子之和决定。微型计算机能效各等级的典型能源消耗应不大于下表的规定

微型计算机类型		能源消耗 (千瓦时)		
		1	2	3
台式微型计算机及一体机	A 类	$98.0+\Sigma E_{fa}$	$148.0+\Sigma E_{fa}$	$198.0+\Sigma E_{fa}$
	B 类	$125.0+\Sigma E_{fa}$	$175.0+\Sigma E_{fa}$	$225.0+\Sigma E_{fa}$
	C 类	$159.0+\Sigma E_{fa}$	$209.0+\Sigma E_{fa}$	$259.0+\Sigma E_{fa}$
	D 类	$184.0+\Sigma E_{fa}$	$234.0+\Sigma E_{fa}$	$284.0+\Sigma E_{fa}$
便携式计算机	A 类	$20.0+\Sigma E_{fa}$	$35.0+\Sigma E_{fa}$	$45.0+\Sigma E_{fa}$
	B 类	$26.0+\Sigma E_{fa}$	$45.0+\Sigma E_{fa}$	$65.0+\Sigma E_{fa}$
	C 类	$54.5+\Sigma E_{fa}$	$75.0+\Sigma E_{fa}$	$123.5+\Sigma E_{fa}$

注： $\Sigma E_{fa}$  为微型计算机附加功能功耗因子之和

2. 典型能源消耗

典型能源消耗值代表一个备案单元中，符合《微型计算机能源效率标识实施规则》要求的代表性规格型号产品的数值。因此，本机的典型能源消耗值可能与其所加施的能效标识中所示的典型能源消耗值不一致。

3. 产品类型

产品类型根据微型计算机的配置确定。参见下表：

类型	配置说明	
	台式微型计算机及一体机	便携式计算机
A 类	下列 B 类、C 类、D 类配置以外的台式微型计算机及一体机	下列 B 类、C 类配置以外的便携式计算机
B 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数为 2，系统内存大于等于 2GB	具有独立图形显示单元 (GPU)
C 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于 2，且至少具有以下特征中的一条 a. a) 系统内存大于等于 2GB； b. 独立图形显示单元 (GPU)	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 2，系统内存大于等于 2GB，具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位。
D 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 4，且至少具有以下特征中的一条： a. 系统内存大于等于 4GB； b. 具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位	

关于标识内容的更详细技术信息，请参考《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380-2012)

# การจำกัดการใช้สารอันตรายของจีน (RoHS)

## ตารางสาร/ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายและรายละเอียด

ตามข้อบังคับวิธีการจัดการของจีนในการจำกัดการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



ชื่อส่วนประกอบ	สารอันตราย					
	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)	แคดเมียม (Cd)	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr(VI))	โพลีบรอมมีเนตไบเฟนิล (PBB)	โพลีบรอมมีเนตไดเฟนิล อีเธอร์ (PBDE)
แบตเตอรี่	X	0	0	0	0	0
สายเคเบิล	X	0	0	0	0	0
กล่อง	X	0	0	0	0	0
แชสซี/อื่นๆ	X	0	0	0	0	0
ตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำแบบแฟลช	X	0	0	0	0	0
ฟลอปปีไดรฟ์	X	0	0	0	0	0
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์	X	0	0	0	0	0
ตู้ฟิง	X	0	0	0	0	0
I/O PCAs	X	0	0	0	0	0
แป้นพิมพ์	X	0	0	0	0	0
แผงจอภาพผลึกเหลว (LCD)	X	0	0	0	0	0
สื่อข้อมูล (CD/DVD/ฟลอปปี)	0	0	0	0	0	0
หน่วยความจำ	X	0	0	0	0	0
เมนบอร์ด โปรเซสเซอร์ ฮาร์ดดิสก์	X	0	0	0	0	0
เมาส์	X	0	0	0	0	0
ไดรฟ์แบบออพติคัล	X	0	0	0	0	0
อุปกรณ์เสริมสำหรับการเชื่อมต่อ	X	0	0	0	0	0
อะแดปเตอร์จ่ายไฟ	X	0	0	0	0	0
ชุดแหล่งจ่ายไฟ	X	0	0	0	0	0
แหล่งจ่ายไฟ	X	0	0	0	0	0
รีโมทคอนโทรล	X	0	0	0	0	0

	สารอันตราย					
ชื่อส่วนประกอบ	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)	แคดเมียม (Cd)	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr(VI))	โพลีบรอมมีเนตไบเฟนิล (PBB)	โพลีบรอมมีเนตไดเฟนิล เอเธอร์ (PBDE)
ตัวอ่านส്മาร์ตการ์ด/การ์ด Java™	X	0	0	0	0	0
ลำโพง, ภายนอก	X	0	0	0	0	0
เครื่องรับโทรทัศน์	X	0	0	0	0	0
แฟลชไดรฟ์ USB	X	0	0	0	0	0
ฮับ USB	X	0	0	0	0	0
กล้องเว็บแคม	X	0	0	0	0	0
ตัวรับสัญญาณไร้สาย	X	0	0	0	0	0
การ์ดไร้สาย	X	0	0	0	0	0
<p>แบบฟอร์มนี้จัดทำตามข้อกำหนดใน SJ/T 11364</p> <p>O: ระบุว่า รายละเอียดของสารอันตรายที่กล่าวถึงในวัสดุเอกพจน์อยู่ในส่วนประกอบนี้อยู่ภายในขีดจำกัดที่กำหนดสำหรับ 26572 GB/T</p> <p>X: ระบุว่า รายละเอียดของสารอันตรายที่กล่าวถึงเกินขีดจำกัดที่กำหนดสำหรับ 26572 GB/T ในวัสดุเอกพจน์อย่างน้อยหนึ่งในวัสดุในส่วนประกอบนี้</p> <p>ชิ้นส่วนทั้งหมดที่มีชื่อในตารางนี้ "X" เป็นไปตามข้อบังคับ RoHS ของสหภาพยุโรป</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> เครื่องหมายระบุระยะเวลาการใช้เพื่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมที่อ้างอิงได้รับการพิจารณาตามเงื่อนไขการใช้งานตามปกติของผลิตภัณฑ์ เช่น อุณหภูมิและความชื้น</p>						

# 产品中有有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》



	有害物质					
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池	X	0	0	0	0	0
线缆	X	0	0	0	0	0
摄像头	X	0	0	0	0	0
机箱/其他	X	0	0	0	0	0
闪存读卡器	X	0	0	0	0	0
软盘驱动器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
耳机	X	0	0	0	0	0
I/O PCA	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
液晶显示器 (LCD) 面板	X	0	0	0	0	0
介质 (CD/DVD/软盘)	0	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
主板、处理器和散热器	X	0	0	0	0	0
鼠标	X	0	0	0	0	0
光盘驱动器	X	0	0	0	0	0
对接设备选件	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0
电源组	X	0	0	0	0	0
投影仪	X	0	0	0	0	0
遥控器	X	0	0	0	0	0
智能卡/Java™ 卡读卡器	X	0	0	0	0	0
扬声器(外置)	X	0	0	0	0	0
电视调谐器	X	0	0	0	0	0
USB 闪存驱动器	X	0	0	0	0	0
USB 集线器	X	0	0	0	0	0
网络摄像头	X	0	0	0	0	0
无线接收器	X	0	0	0	0	0
无线网卡	X	0	0	0	0	0
<p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。</p> <p>0：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。</p> <p>X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。</p> <p>此表中所有名称中含“X”的部件均符合欧盟 RoHS 立法。</p> <p>注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件</p>						



# 台灣有害物質限制使用管理辦法 (RoHS)

## 限用物質含有情況標示聲明書

### Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (CR <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
纜線 Cables	—	O	O	O	O	O
機殼/其他 Chassis/Other	—	O	O	O	O	O
輸入/輸出印刷 電路組件 I/O PCAs	—	O	O	O	O	O
液晶顯示器 (LCD) 面板 Liquid crystal display (LCD) panel	—	O	O	O	O	O
記憶體 Memory	—	O	O	O	O	O
主機板、處理 器、散熱器 Motherboard, processor, heat sinks	—	O	O	O	O	O
電源組 Power pack	—	O	O	O	O	O
電源供應器 Power supply	—	O	O	O	O	O
儲存裝置 Storage Devices	—	O	O	O	O	O
無線裝置 Wireless Devices	—	O	O	O	O	O
<p>備考 1：「超出 0.1 %」及「超出 0.01 %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2：「O」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。</p>						

限用物質及其化學符號
Restricted substances and its chemical symbols
<p>Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3: 「—」係指該項限用物質為排除項目。</p> <p>Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>

若要存取產品的最新使用指南或手冊，請前往 <http://www.hp.com/support>。選取**搜尋您的產品**，然後依照畫面上的指示繼續執行。

To access the latest user guides or manuals for your product, go to <http://www.hp.com/support>. Select **Find your product**, and then follow the on-screen instructions.

## การจำกัดการใช้สารอันตรายของอินเดีย (RoHS)

ผลิตภัณฑ์นี้ ตลอดจนชิ้นส่วนสำรองและวัสดุสิ้นเปลือง เป็นไปตามข้อกำหนดด้านการลดสารอันตรายของ "กฎเกณฑ์ด้านขยะอิเล็กทรอนิกส์ของอินเดีย ปี 2016" โดยยืนยันว่าไม่ได้ประกอบด้วยตะกั่ว ปรอท เฮกซะวาเลนต์โครเมียม พอลิโบรมิเนตเตดไบเฟนิล หรือพอลิโบรมิเนตเตดไดฟีนิลอีเทอร์ในปริมาณที่เกิน 0.1 % ต่อค่าน้ำหนัก และ 0.01 % ต่อค่าน้ำหนักสำหรับแคดเมียม เว้นแต่มีการยกเว้นได้ตามกำหนดการที่ 2 ของกฎเกณฑ์ดังกล่าว

## ข้อมูลสำหรับข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป 1275/2008

เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการใช้พลังงานของผลิตภัณฑ์ รวมถึงเมื่อผลิตภัณฑ์อยู่ในสถานะสแตนด์บายบนเครือข่ายโดยที่พอร์ตเครือข่ายแบบใช้สายทั้งหมดเชื่อมต่อและอุปกรณ์ไร้สายเชื่อมต่อ ดูหัวข้อ P14 "ข้อมูลเพิ่มเติม" ของคำแถลง IT ECO ของผลิตภัณฑ์ที่ <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html>

เมื่อกำหนดให้เปิดใช้งาน และปิดใช้งานเครือข่ายไร้สายโดยใช้คำแนะนำที่มีอยู่ในคู่มือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์หรือระบบปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ <http://www.hp.com/support>

## คำแถลง IT ECO

สำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กไปที่ <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/iteconotebook-o.html>

## ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น (RoHS)

2008 年、日本における製品含有表示方法、JISC0950 が公示されました。製造事業者は、2006 年 7 月 1 日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有に付きまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示に付きましては、

<http://www.hp.com/go/jisc0950>

を参照してください

A Japanese regulatory requirement, defined by specification JIS C 0950, 2008, mandates that manufacturers provide Material Content Declarations for certain categories of electronic products offered for sale after July 1, 2006.

To view the JIS C 0950 material declaration for this product, visit <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

## กฎหมายการใช้พลังงานอย่างยั่งยืนของเม็กซิโก

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการตีพิมพ์อย่างสอดคล้องกับกฎหมายการใช้พลังงานอย่างยั่งยืนของเม็กซิโก ซึ่งกำหนดให้ระบุการใช้พลังงานในการใช้งานปกติ (โหมดไม่มีงาน) และโหมดสแตนด์บาย ผลิตภัณฑ์ของคุณใช้การกำหนดค่าหนึ่งในหลายการกำหนดค่าในกลุ่มผลิตภัณฑ์รุ่นนี้ การใช้พลังงานในโหมดไม่มีงานของการกำหนดค่าที่เจาะจงของคุณอาจแตกต่างออกไปจากข้อมูลบนป้ายระบุ การใช้พลังงานตามจริงของผลิตภัณฑ์ของคุณอาจสูงหรือต่ำกว่าค่าที่แจ้งในป้ายระบุการใช้พลังงานของผลิตภัณฑ์ในเม็กซิโก โดยมีสาเหตุจากปัจจัยต่างๆ เช่น การกำหนดค่า (ส่วนประกอบและอุปกรณ์ที่เลือก) และการใช้งาน (งานที่กำลังดำเนินการซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งและเรียกใช้ ฯลฯ)

## ข้อบังคับ EEE ของตุรกี

Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur

## การจำกัดการใช้สารอันตรายของยูเครน (RoHS)

อุปกรณ์มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของข้อบังคับด้านเทคนิค ซึ่งอนุมัติโดยสำนักงานคณะกรรมการของยูเครนเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2008 เลขที่ 1057 เกี่ยวกับข้อกำหนดสำหรับการใช้งานสารอันตรายบางชนิดในอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

Україна обмеження на наявність небезпечних речовин

Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту щодо обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2008 № 1057.

## วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรต—อาจต้องมีการจัดการแบบพิเศษ

โปรดดู <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>

แบตเตอรี่นำไฟฟ้าตามเวลาจริงหรือแบตเตอรี่ขนาดเล็กของผลิตภัณฑ์อาจมีสารเปอร์คลอเรต และอาจต้องจัดการในแบบพิเศษเมื่อมีการรีไซเคิลหรือการกำจัดในแคลิฟอร์เนีย

# TCO Certified

เนื้อหาส่วนนี้จะมีผลบังคับใช้เฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้ TCO Certified เท่านั้น



**Congratulations!**

**This product is TCO Certified – for Sustainable IT**



TCO Certified is an international third party sustainability certification for IT products. TCO Certified ensures that the manufacture, use and recycling of IT products reflect environmental, social and economic responsibility. Every TCO Certified product model is verified by an accredited independent test laboratory.

This product has been verified to meet all the criteria in TCO Certified, including:

**Corporate Social Responsibility**

Socially responsible production - working conditions and labor law in manufacturing country

**Energy Efficiency**

Energy efficiency of product and power supply. Energy Star compliant, where applicable

**Environmental Management System**

Manufacturer must be certified according to either ISO 14001 or EMAS

**Minimization of Hazardous Substances**

Limits on cadmium, mercury, lead & hexavalent chromium including requirements for mercury-free products, halogenated substances and hazardous flame retardants

**Design for Recycling**

Coding of plastics for easy recycling. Limit on the number of different plastics used.

**Product Lifetime, Product Take Back**

Minimum one-year product warranty. Minimum three-year availability of spare parts. Product takeback

**Packaging**

Limits on hazardous substances in product packaging. Packaging prepared for recycling

**Ergonomic, User-centered design**

Visual ergonomics in products with a display. Adjustability for user comfort (displays, headsets)

Acoustic performance – protection against sound spikes (headsets) and fan noise (projectors, computers)

Ergonomically designed keyboard (notebooks)

**Electrical Safety, minimal electro-magnetic Emissions**

**Third Party Testing**

All certified product models have been tested in an independent, accredited laboratory.

A detailed criteria set is available for download at [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com), where you can also find a searchable database of all TCO Certified IT products.

TCO Development, the organization behind TCO Certified, has been an international driver in the field of Sustainable IT for 20 years. Criteria in TCO Certified are developed in collaboration with scientists, experts, users and manufacturers. Organizations around the world rely on TCO Certified as a tool to help them reach their sustainable IT goals. We are owned by TCO, a non-profit organization representing office workers. TCO Development is headquartered in Stockholm, Sweden, with regional presence in North America and Asia.

For more information, please visit  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)

# TCO Certified Edge

เนื้อหาส่วนนี้จะนำมาใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้ TCO Certified Edge เท่านั้น



**Congratulations!**

**This product is TCO Certified – for Sustainable IT**



TCO Certified is an international third party sustainability certification for IT products. TCO Certified ensures that the manufacture, use and recycling of IT products reflect environmental, social and economic responsibility. Every TCO Certified product model is verified by an accredited independent test laboratory.

Along with meeting all requirements in TCO Certified, this product also meets the exclusive TCO Certified Edge certification, recognizing best in class products in a specific sustainability attribute.

#### **Summary of TCO Certified Criteria:**

##### **Corporate Social Responsibility**

Socially responsible production - working conditions and labor law in manufacturing country

##### **Energy Efficiency**

Energy efficiency of product and power supply. Energy Star compliant, where applicable

##### **Environmental Management System**

Manufacturer must be certified according to either ISO 14001 or EMAS

##### **Minimization of Hazardous Substances**

Limits on cadmium, mercury, lead & hexavalent chromium including requirements for mercury-free products, halogenated substances and hazardous flame retardants

##### **Design for Recycling**

Coding of plastics for easy recycling. Limit on the number of different plastics used.

##### **Product Lifetime, Product Take Back**

Minimum one-year product warranty. Minimum three-year availability of spare parts. Product takeback

##### **Packaging**

Limits on hazardous substances in product packaging. Packaging prepared for recycling

##### **Ergonomic, User-centered design**

Visual ergonomics in products with a display. Adjustability for user comfort (displays, headsets)

Acoustic performance – protection against sound spikes (headsets) and fan noise (projectors, computers)

Ergonomically designed keyboard (notebooks)

##### **Electrical Safety, minimal electro-magnetic Emissions**

##### **Third Party Testing**

All certified product models have been tested in an independent, accredited laboratory.

A detailed criteria set is available for download at [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com), where you can also find a searchable database of all TCO Certified IT products.

TCO Development, the organization behind TCO Certified, has been an international driver in the field of Sustainable IT for 20 years. Criteria in TCO Certified are developed in collaboration with scientists, experts, users and manufacturers. Organizations around the world rely on TCO Certified as a tool to help them reach their sustainable IT goals. We are owned by TCO, a non-profit organization representing office workers. TCO Development is headquartered in Stockholm, Sweden, with regional presence in North America and Asia.

For more information, please visit  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)

## 6 ประกาศด้านสภาพแวดล้อมสำหรับเดสก์ท็อป, Thin Client, เวอร์กสเตชันส่วนบุคคล และ All-in-Ones


บทนี้ระบุประกาศด้านสิ่งแวดล้อมและข้อมูลการปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะประเทศหรือภูมิภาค ประกาศบางอย่างอาจไม่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ของคุณ

### การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ บรรจุภัณฑ์ และแบตเตอรี่


HP ขอสนับสนุนให้ลูกค้ารีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว บรรจุภัณฑ์กลับหมึกของ HP และแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการรีไซเคิลให้ไปที่ <http://www.hp.com/recycle>

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ในประเทศญี่ปุ่น โปรดดู <http://www.hp.com/jp/hardwarerecycle/>

### การกำจัดอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานโดยผู้ใช้


ไอคอน	คำอธิบาย
	สัญลักษณ์นี้หมายความว่าอย่ากำจัดผลิตภัณฑ์ของคุณร่วมกับขยะอื่นๆ ในครัวเรือน แต่ควรป้องกันสุขภาพและรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการนำเศษซากอุปกรณ์ไปยังจุดรวบรวมที่กำหนดไว้สำหรับการรีไซเคิลเศษซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อศูนย์บริการกำจัดขยะในบ้านเรือน หรือไปที่ <a href="http://www.hp.com/recycle">http://www.hp.com/recycle</a>

### การกำจัดแบตเตอรี่อัลคาไลน์ในบราซิล

ไอคอน	คำอธิบาย
	<p>Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.</p> <p>Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <a href="http://www.hp.com.br/reciclar">http://www.hp.com.br/reciclar</a></p>



## ข้อมูลการรีไซเคิลฮาร์ดแวร์ ในบราซิล

ไอคอน	คำอธิบาย
	Este produto eletroeletrônico e seus componentes não devem ser descartados no lixo comum, pois embora estejam em conformidade com padrões mundiais de restrição a substâncias nocivas, podem conter, ainda que em quantidades mínimas, substâncias impactantes ao meio ambiente. Ao final da vida útil deste produto, o usuário deverá entregá-lo à HP. A não observância dessa orientação sujeitará o infrator às sanções previstas em lei. Após o uso, as pilhas e/ou baterias dos produtos HP deverão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada pela HP.
Não descarte o produto eletrônico em lixo comum	Para maiores informações, inclusive sobre os pontos de recebimento, acesse: <a href="http://www.hp.com.br/reciclar">http://www.hp.com.br/reciclar</a>

## การรับรอง ENERGY STAR® (เฉพาะบางรุ่นเท่านั้น)

ENERGY STAR เป็นโปรแกรมตามสมัครใจของหน่วยงานการปกป้องสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกาที่ช่วยให้ธุรกิจและบุคคลทั่วไปประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย และปกป้องสภาพอากาศของเราผ่านประสิทธิภาพด้านพลังงานที่เหนือกว่า ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ ENERGY STAR ป้องกันการปล่อยก๊าซกรีนเฮาส์ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพหรือข้อกำหนดด้านพลังงานอย่างเคร่งครัด โดยหน่วยงานการปกป้องสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกาในฐานะพันธมิตรของ ENERGY STAR HP Inc. ได้ปฏิบัติตามกระบวนการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ขั้นสูงของ EPA จากสหรัฐฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายโลโก้ ENERGY STAR มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ENERGY STAR และเป็นไปตามแนวทาง ENERGY STAR ที่กำหนดไว้ โลโก้ต่อไปนี้เป็นรากฐานคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด ENERGY STAR:



ข้อกำหนดสำคัญของ ENERGY STAR สำหรับผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ คือ คุณลักษณะการจัดการพลังงานที่ลดการใช้พลังงานลงอย่างมากเมื่อผลิตภัณฑ์ไม่อยู่ในระหว่างการใช้งาน การจัดการพลังงานทำให้คอมพิวเตอร์เข้าสู่โหมดพลังงานต่ำ "สลีป" หรือโหมดพลังงานต่ำอื่นๆ หลังไม่มีการใช้งานตามระยะเวลาที่กำหนดโดยอัตโนมัติ คุณลักษณะการจัดการพลังงานได้ถูกตั้งค่าล่วงหน้าดังต่อไปนี้เมื่อคอมพิวเตอร์กำลังทำงานบนแหล่งจ่ายไฟ AC:

ชนิดของคอมพิวเตอร์	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป จนแสดงผล	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป คอมพิวเตอร์ (นาท)	ออกจากโหมดสลีป
คอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป คอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปที่ใช้ร่วมกัน กัน เวอร์กสเตชัน	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที (แตกต่างกันไปตามรุ่น)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที (แตกต่างกันไปตามรุ่น)	ผลิตภัณฑ์จะออกจากโหมดสลีปเมื่อผู้ใช้มีการใช้งานอุปกรณ์อินพุตใด ๆ รวมถึงเมาส์หรือแป้นพิมพ์  หากเปิดใช้งาน Wake-on-Lan (WOL) ระบบสามารถออกจากโหมดสลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย
โน้ตบุ๊ก	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที (แตกต่างกันไปตามรุ่น)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาทีเมื่อโหมดสลีปได้รับการสนับสนุนโดยระบบปฏิบัติการ (แตกต่างกันไปตามรุ่น)	เมื่อโหมดสลีปได้รับการสนับสนุนโดยระบบปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์จะออกจากโหมดสลีปเมื่อผู้ใช้ได้ตอบกลับอุปกรณ์อินพุตใด ๆ รวมถึงเมาส์หรือแป้นพิมพ์  หากเปิดใช้งาน Wake-on-Lan (WOL) ระบบสามารถออกจากโหมดสลีป

ชนิดของคอมพิวเตอร์	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป จอแสดงผล	เวลาในการเปิดใช้งานโหมดสลีป คอมพิวเตอร์ (นาท)	ออกจากโหมดสลีป
			สลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย

คอมพิวเตอร์ออกจากโหมดสลีปเมื่อกดปุ่มเปิดปิด/ประหยัดพลังงาน เมื่อใช้งานคุณลักษณะ Wake On LAN (WOL) คอมพิวเตอร์จะออกจากโหมดสลีปเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณเครือข่าย

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพลังงานและการประหยัดด้านการเงินของคุณลักษณะการจัดการพลังงานอยู่บนเว็บไซต์การจัดการพลังงาน EPA ENERGY STAR ที่ <http://www.energystar.gov/powermanagement>

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ ENERGY STAR และประโยชน์ของโครงการต่อสิ่งแวดล้อมมีอยู่บนเว็บไซต์ EPA ENERGY STAR ที่ <http://www.energystar.gov>

ENERGY STAR และเครื่องหมายของ ENERGY STAR ได้ลงทะเบียนเครื่องหมายการค้าของเจ้าของหน่วยงานการปกป้องสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกา

## สารเคมี

HP มุ่งมั่นที่จะจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีในผลิตภัณฑ์ของเราให้แกลูกค้าตามที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น REACH (Regulation EC No. 1907/2006 ของสภายุโรปและคณะกรรมาธิการยุโรป) สามารถดูรายงานข้อมูลสารเคมีสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ที่ <http://www.hp.com/go/reach>

## ประกาศเกี่ยวกับสารปรอท

ข้อความนี้มีผลบังคับใช้กับคอมพิวเตอร์ All-in-One ที่มีแผงจอแสดงผลในตัวที่ไม่ใช่ ไฟแบ็คไลท์ LED

ผลิตภัณฑ์ของ HP นี้อาจประกอบด้วยวัสดุต่อไปนี้ ซึ่งอาจต้องมีการจัดการเป็นพิเศษเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งาน:

- ปรอทในหลอดฟลูออเรสเซนต์ในจอแสดงผล LCD

การกำจัดปรอทอาจอยู่ภายใต้การกำกับดูแลเนื่องจากประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำจัดหรือการรีไซเคิล โปรดติดต่อหน่วยงานในท้องถิ่นหรือ Electronic Industries Alliance (EIA) (<http://www.eiae.org>)

## วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรตอาจต้องมีการจัดการแบบพิเศษ

แบตเตอรี่น้ำฟอสฟอรัสตามเวลาจริงของคอมพิวเตอร์นี้อาจมีสารเปอร์คลอเรต และอาจต้องใช้การจัดการเป็นพิเศษเมื่อทำการรีไซเคิลหรือกำจัดทิ้งในแคลิฟอร์เนีย โปรดดู <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>



# ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน

## 微型计算机电源说明书

### 能耗信息说明

惠普公司对笔记本电脑提供能耗信息说明, 更多信息请登陆

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/chinasepa.html>

### 回收信息说明

惠普公司对废弃的电子计算机(笔记本电脑)提供回收服务, 更多信息请登陆

<http://www.hp.com.cn/hardwarecycle>

### 环境标志信息:

微型计算机(台式计算机, 笔记本电脑等)在中国环境标志认证产品范围内, 环境标志表明该产品不仅品质合格, 而且在生产、使用和处理过程中都符合特定的环境保护要求, 与同类产品相比, 具有低毒少害、节约资源等环境优势, 在国家环保部网站 (<http://www.sepa.gov.cn>) 可以浏览环境标志的信息, 此外获得中国环境标志认证的产品售出后 3 年内均可在各服务中心选择维修或更换部件, 也可通过更换更高性能的零部件或模块实现硬件升级

### 特别提醒:

如您需要确认本产品处于零能耗状态, 请按下电源关闭按钮, 并将插头从电源插座断开。

## ป้ายระบุระดับพลังงานสำหรับพีซี ในประเทศจีน

ตาม "ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานป้ายระบุพลังงานในประเทศจีนสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์" ไมโครคอมพิวเตอร์นี้มีป้ายระบุประสิทธิภาพพลังงาน ระดับประสิทธิภาพพลังงาน (การใช้พลังงานทั่วไป - TEC (Typical Energy Consumption)) และประเภทผลิตภัณฑ์ที่แสดงบนป้ายระบุจะได้รับการกำหนดและคำนวณตามมาตรฐาน GB28380-2012

### 1. ระดับประสิทธิภาพพลังงาน

ระดับประสิทธิภาพพลังงานจะได้รับการกำหนดโดยมาตรฐานด้วยการคำนวณระดับการใช้พลังงานพื้นฐานพร้อมด้วยการใช้พลังงานสำหรับส่วนประกอบเพิ่มเติมอื่นๆ ทั้งหมด เช่น การ์ดหน่วยความจำ และการ์ดแสดงผล สำหรับระดับประสิทธิภาพพลังงานของผลิตภัณฑ์ TEC ไม่ควรมีค่าเกินจากที่ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้:

ประเภทผลิตภัณฑ์		TEC (กิโลวัตต์ชั่วโมง)		
		ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป, AIO	ประเภท A	98.0+ΣEfa	148.0+ΣEfa	198.0+ΣEfa
	ประเภท B	125.0+ΣEfa	175.0+ΣEfa	225.0+ΣEfa
	ประเภท C	159.0+ΣEfa	209.0+ΣEfa	259.0+ΣEfa
	ประเภท D	184.0+ΣEfa	234.0+ΣEfa	284.0+ΣEfa
คอมพิวเตอร์แบบพกพา	ประเภท A	20.0+ΣEfa	35.0+ΣEfa	45.0+ΣEfa
	ประเภท B	26.0+ΣEfa	45.0+ΣEfa	65.0+ΣEfa

ประเภทผลิตภัณฑ์	TEC (กิโลวัตต์ชั่วโมง)		
	ประเภท C	54.5+ΣEfa	75.0+ΣEfa
หมายเหตุ: ΣEfa เป็นผลรวมของแฟกเตอร์กำลังสำหรับการใช้งานเพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์			

## 2. การใช้พลังงานทั่วไป

ตัวเลขการใช้พลังงานที่แสดงบนป้ายระบุเป็นข้อมูลที่มีการวัดจากการกำหนดค่าอ้างอิงซึ่งครอบคลุมการกำหนดค่าทั้งหมดในอุปกรณ์ที่มีการลงทะเบียนไว้ ซึ่งมีการเลือกไว้ตาม "ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้งานป้ายระบุระดับพลังงานในประเทศจีน สำหรับไมโครคอมพิวเตอร์" ดังนั้น ระดับการใช้พลังงานตามจริงของไมโครคอมพิวเตอร์เครื่องนี้อาจไม่เหมือนกับข้อมูล TEC ที่แสดงไว้ในป้ายระบุ

## 3. ประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์จะได้รับการกำหนดโดยมาตรฐานตามการกำหนดค่าของไมโครคอมพิวเตอร์ การจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในตารางต่อไปนี้:

ประเภทผลิตภัณฑ์	คำอธิบายการกำหนดค่า	
	ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป, AIO	คอมพิวเตอร์แบบพกพา
ประเภท A	ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป และ AIO ที่การกำหนดค่าไม่อยู่ในขอบเขตของประเภท B C และ D	คอมพิวเตอร์แบบพกพาที่การกำหนดค่าไม่อยู่ในขอบเขตของประเภท B และ C
ประเภท B	แกนหลักประมวลผลของซีพียูที่ 2 แกน และหน่วยความจำระบบไม่น้อยกว่า 2 กิโลไบต์	Discrete GPU
ประเภท C	CPU มากกว่า 2 คอร์ พร้อมด้วยอย่างน้อยหนึ่งคุณลักษณะต่อไปนี้: 1. หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB 2. Discrete GPU	ผลิตภัณฑ์ที่มี CPU ไม่น้อยกว่า 2 คอร์, หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 2 GB, Discrete GPU ที่มีความกว้างของบัสเฟอร์เฟรมไม่น้อยกว่า 128 บิต
ประเภท D	CPU มากกว่า 4 คอร์ พร้อมด้วยอย่างน้อยหนึ่งคุณลักษณะต่อไปนี้: 1. หน่วยความจำระบบที่ไม่น้อยกว่า 4 GB 2. Discrete GPU ที่มีความกว้างของบัสเฟอร์เฟรมไม่น้อยกว่า 128 บิต	

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะ โปรดดูมาตรฐาน GB28380-2012

本机根据《微型计算机能源效率标识实施规则》的要求施加中国能效标识。能效标识中显示的能效等级、典型能源消耗和产品类型均根据《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380-2012）的要求确定。对上述标识内容的说明如下：

1. 能效等级

微型计算机的能效等级由基础能源消耗值和附加功能功耗因子之和决定。微型计算机能效各等级的典型能源消耗应不大于下表的规定

微型计算机类型		能源消耗 (千瓦时)		
		1	2	3
台式微型计算机及一体机	A 类	$98.0+\Sigma E_{fa}$	$148.0+\Sigma E_{fa}$	$198.0+\Sigma E_{fa}$
	B 类	$125.0+\Sigma E_{fa}$	$175.0+\Sigma E_{fa}$	$225.0+\Sigma E_{fa}$
	C 类	$159.0+\Sigma E_{fa}$	$209.0+\Sigma E_{fa}$	$259.0+\Sigma E_{fa}$
	D 类	$184.0+\Sigma E_{fa}$	$234.0+\Sigma E_{fa}$	$284.0+\Sigma E_{fa}$
便携式计算机	A 类	$20.0+\Sigma E_{fa}$	$35.0+\Sigma E_{fa}$	$45.0+\Sigma E_{fa}$
	B 类	$26.0+\Sigma E_{fa}$	$45.0+\Sigma E_{fa}$	$65.0+\Sigma E_{fa}$
	C 类	$54.5+\Sigma E_{fa}$	$75.0+\Sigma E_{fa}$	$123.5+\Sigma E_{fa}$

注： $\Sigma E_{fa}$  为微型计算机附加功能功耗因子之和

2. 典型能源消耗

典型能源消耗值代表一个备案单元中，符合《微型计算机能源效率标识实施规则》要求的代表性规格型号产品的数值。因此，本机的典型能源消耗值可能与其所加施的能效标识中所示的典型能源消耗值不一致。

3. 产品类型

产品类型根据微型计算机的配置确定。参见下表：

类型	配置说明	
	台式微型计算机及一体机	便携式计算机
A 类	下列 B 类、C 类、D 类配置以外的台式微型计算机及一体机	下列 B 类、C 类配置以外的便携式计算机
B 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数为 2，系统内存大于等于 2GB	具有独立图形显示单元 (GPU)
C 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于 2，且至少具有以下特征中的一条 a. a) 系统内存大于等于 2GB； b. 独立图形显示单元 (GPU)	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 2，系统内存大于等于 2GB，具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位。
D 类	中央处理器 (CPU) 物理核心数大于等于 4，且至少具有以下特征中的一条： a. 系统内存大于等于 4GB； b. 具有独立图形显示单元 (GPU) 且显存位宽大于等于 128 位	

关于标识内容的更详细技术信息，请参考《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380-2012)

# การจำกัดการใช้สารอันตรายของจีน (ROHS)

## ตารางสาร/ส่วนประกอบที่เป็นอันตรายและรายละเอียด

ตามข้อบังคับวิธีการจัดการของจีนในการจำกัดการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



ชื่อส่วนประกอบ	สารอันตราย					
	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)	แคดเมียม (Cd)	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr(VI))	โพลีบรอมมีเนตไบเฟนิล (PBB)	โพลีบรอมมีเนตไดเฟนิล อีเธอร์ (PBDE)
แบตเตอรี่	X	0	0	0	0	0
สายเคเบิล	X	0	0	0	0	0
กล่อง	X	0	0	0	0	0
แชสซี/อื่นๆ	X	0	0	0	0	0
พัดลม	X	0	0	0	0	0
ตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำแบบแฟลช	X	0	0	0	0	0
ฟลอปปีไดรฟ์	X	0	0	0	0	0
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์	X	0	0	0	0	0
หูฟัง	X	0	0	0	0	0
ฮาร์ดแวร์	X	0	0	0	0	0
I/O PCs	X	0	0	0	0	0
แป้นพิมพ์	X	0	0	0	0	0
แผงจอภาพผลึกเหลว (LCD)	X	0	0	0	0	0
สื่อข้อมูล (CD/DVD/ฟลอปปี)	0	0	0	0	0	0
หน่วยความจำ	X	0	0	0	0	0
เมนบอร์ด โปรเซสเซอร์ ฮาร์ดแวร์	X	0	0	0	0	0
เมาส์	X	0	0	0	0	0
ไดรฟ์แบบออพติคัล	X	0	0	0	0	0
อุปกรณ์เสริมสำหรับการเชื่อมต่อ	X	0	0	0	0	0
อะแดปเตอร์จ่ายไฟ	X	0	0	0	0	0
แหล่งจ่ายไฟ	X	0	0	0	0	0
เครื่องฉายภาพ	X	0	0	0	0	0

	สารอันตราย					
ชื่อส่วนประกอบ	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)	แคดเมียม (Cd)	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr(VI))	โพลีบรอมมีเนตไบเฟนิล (PBB)	โพลีบรอมมีเนตไดเฟนิล อีเธอร์ (PBDE)
รีโมทคอนโทรล	X	0	0	0	0	0
ตัวอ่านสมาร์ทการ์ด/การ์ด Java™	X	0	0	0	0	0
ไดรฟ์แบบ Solid-State	X	0	0	0	0	0
ลำโพง, ภายนอก	X	0	0	0	0	0
ปากกา	X	0	0	0	0	0
แผ่นสัมผัส	X	0	0	0	0	0
เครื่องรับโทรทัศน์	X	0	0	0	0	0
แฟลชไดรฟ์ USB	X	0	0	0	0	0
ฮับ USB	X	0	0	0	0	0
กล้องเว็บแคม	X	0	0	0	0	0
ตัวรับสัญญาณไร้สาย	X	0	0	0	0	0
การ์ดไร้สาย	X	0	0	0	0	0
ฐานสำหรับถ่ายภาพ 3D / สามารถหมุนได้	X	0	0	0	0	0
<p>แบบฟอร์มนี้จัดทำตามข้อกำหนดใน SJ/T 11364</p> <p>O: ระบุว่า รายละเอียดของสารอันตรายที่กล่าวถึงในวัสดุเอกพจน์นี้ในส่วนประกอบนี้อยู่ภายในขีดจำกัดที่กำหนดสำหรับ 26572 GB/T</p> <p>X: ระบุว่า รายละเอียดของสารอันตรายที่กล่าวถึงเกินขีดจำกัดที่กำหนดสำหรับ 26572 GB/T ในวัสดุเอกพจน์อย่างน้อยหนึ่งในวัสดุในส่วนประกอบนี้</p> <p>ชิ้นส่วนทั้งหมดที่มีชื่อในตารางนี้ "X" เป็นไปตามข้อบังคับ RoHS ของสหภาพยุโรป</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> เครื่องหมายระบุระยะเวลาการใช้เพื่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมที่อ้างอิงได้รับการพิจารณาตามเงื่อนไขการใช้งานตามปกติของผลิตภัณฑ์ เช่น อุณหภูมิและความชื้น</p>						

### 产品中有有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》



	有害物质					
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池	X	0	0	0	0	0

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线缆	X	0	0	0	0	0
摄像头	X	0	0	0	0	0
机箱/其他	X	0	0	0	0	0
风扇	X	0	0	0	0	0
闪存读卡器	X	0	0	0	0	0
软盘驱动器	X	0	0	0	0	0
硬盘驱动器	X	0	0	0	0	0
耳机	X	0	0	0	0	0
散热器	X	0	0	0	0	0
I/O PCA	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
液晶显示器 (LCD) 面板	X	0	0	0	0	0
介质 (CD/DVD/软盘)	0	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
主板、处理器和散热器	X	0	0	0	0	0
鼠标	X	0	0	0	0	0
光驱	X	0	0	0	0	0
对接设备选件	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
电源	X	0	0	0	0	0
投影仪	X	0	0	0	0	0
遥控器	X	0	0	0	0	0
智能卡/Java™ 卡读卡器	X	0	0	0	0	0
固态驱动器	X	0	0	0	0	0
扬声器(外置)	X	0	0	0	0	0
触控笔	X	0	0	0	0	0
触控板	X	0	0	0	0	0
电视调谐器	X	0	0	0	0	0
USB 闪存驱动器	X	0	0	0	0	0

	有害物質					
部件名稱	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr(VI))	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
USB 集線器	X	0	0	0	0	0
網絡攝像頭	X	0	0	0	0	0
無線接收器	X	0	0	0	0	0
無線网卡	X	0	0	0	0	0
3D 捕獲台/轉盤	X	0	0	0	0	0
<p>本表格依據 SJ T 11364 的規定編制。</p> <p>0：表示該有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在 GB/T 26572 規定的限量要求以下。</p> <p>X：表示該有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出 GB/T 26572 規定的限量要求。</p> <p>此表中所有名稱中含“X”的部件均符合歐盟 RoHS 立法。</p> <p>注：環保使用期限的參考標識取決於產品正常工作的溫度和濕度等條件</p>						

## 台灣有害物質限制使用管理辦法 (RoHS)

### 限用物質含有情況標示聲明書

#### Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (CR <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
纜線 Cables	—	0	0	0	0	0
機座/其他 Chassis/Other	—	0	0	0	0	0
輸入/輸出印刷電路組件 I/O PCAs	—	0	0	0	0	0
液晶顯示器 (LCD) 面板 (僅限於 AIO) Liquid crystal display (LCD) panel (for AIO only)	—	0	0	0	0	0
記憶體 Memory	—	0	0	0	0	0
主機板、處理器、散熱器 Motherboard, processor, heat sinks	—	0	0	0	0	0

限用物質及其化學符號						
Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (CR *6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電源供應器 Power supply	—	O	O	O	O	O
儲存裝置 Storage Devices	—	O	O	O	O	O
<p>備考 1: 「超出 0.1 %」及「超出 0.01 %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2: 「O」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。</p> <p>Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3: 「—」係指該項限用物質為排除項目。</p> <p>Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

若要存取產品的最新使用指南或手冊，請前往 <http://www.hp.com/support>。選取搜尋您的產品，然後依照畫面上的指示繼續執行。

To access the latest user guides or manuals for your product, go to <http://www.hp.com/support>. Select **Find your product**, and then follow the on-screen instructions.

## การจำกัดการใช้สารอันตรายของอินเดีย (RoHS)

ผลิตภัณฑ์นี้ ปลอดจนชิ้นส่วนสำรองและวัสดุสิ้นเปลือง เป็นไปตามข้อกำหนดด้านการลดสารอันตรายของ "กฎเกณฑ์ด้านขยะอิเล็กทรอนิกส์ของอินเดีย ปี 2016" โดยยืนยันว่าไม่ได้ประกอบด้วยตะกั่ว ปรอท เฮกซะวาเลนต์โครเมียม พอลิโบรมิเนตเตดไบเฟนิล หรือพอลิโบรมิเนตเตดไดฟีนีลอีเทอร์ในปริมาณที่เกิน 0.1 % ต่อค่าน้ำหนัก และ 0.01 % ต่อค่าน้ำหนักสำหรับแคดเมียม เว้นแต่มีการยกเว้นได้ตามกำหนดการที่ 2 ของกฎเกณฑ์ดังกล่าว

## ข้อมูลสำหรับข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป 1275/2008

เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการใช้พลังงานของผลิตภัณฑ์ รวมถึงเมื่อผลิตภัณฑ์อยู่ในสถานะสแตนด์บายบนเครือข่ายโดยที่พอร์ตเครือข่ายแบบใช้สายทั้งหมดเชื่อมต่อและอุปกรณ์ไร้สายเชื่อมต่อ ดูหัวข้อ P14 "ข้อมูลเพิ่มเติม" ของคำแถลง IT ECO ของผลิตภัณฑ์ที่ <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html>

เมื่อใช้ได้ เปิดใช้งาน และปิดใช้งานเครือข่ายไร้สายโดยใช้คำแนะนำที่มีอยู่ในคู่มือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์หรือระบบปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ <http://www.hp.com/support>



## คำแถลง IT ECO

พีซีเดสก์ท็อปและ Thin Client

[http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html?jumpid=reg\\_R1002\\_USEN](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecodesktop-pc.html?jumpid=reg_R1002_USEN)

เวิร์กสเตชัน

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/itecoworkstatio.html>

## ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น (RoHS)

2008 年、日本における製品含有表示方法、JISC0950 が公示されました。製造事業者は、2006 年 7 月 1 日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有に付きまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示に付きましては、

<http://www.hp.com/go/jisc0950>

を参照してください

A Japanese regulatory requirement, defined by specification JIS C 0950, 2008, mandates that manufacturers provide Material Content Declarations for certain categories of electronic products offered for sale after July 1, 2006.

To view the JIS C 0950 material declaration for this product, visit <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

## Mehiški zakon o uporabi trajnostne energije

### Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México

Se ha etiquetado este producto en conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía de México, que requiere la divulgación del consumo de energía del modo de uso normal (modo inactivo) y del modo de espera. Su producto es una de las muchas configuraciones de esta familia de modelos; el consumo de energía del modo inactivo de su configuración específica puede diferir de la información de la etiqueta. El consumo real de energía de su producto puede ser mayor o menor que el valor informado en la etiqueta de energía de producto para México a causa de factores como la configuración (componentes y módulos seleccionados) y el uso (tareas que se están efectuando, software instalado y en ejecución, etc.).



**หมายเหตุ:** Esta ley no es aplicable a los workstations.

This product has been labeled in compliance with the Mexico Sustainable Energy Use Law requiring disclosure of power consumption in the normal use (idle mode) and standby modes. Your product is one of many configurations in this model family; the idle mode power consumption of your specific configuration may vary from the information on the label. Actual power consumption of your product may be higher or lower than the value reported on the Mexico product energy label due to factors such as configuration (components and modules chosen) and usage (tasks being performed, software installed and running, etc.).



**หมายเหตุ:** Workstations are not labeled because the law is not applicable to the workstation product category.

## ข้อบังคับ EEE ของประเทศตุรกี

Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur

## Omejevanje uporabe nekaterih nevarnih snovi (RoHS) za Ukrajino

The equipment complies with requirements of the Technical Regulation, approved by the Resolution of Cabinet of Ministry of Ukraine as of December 3, 2008 № 1057, in terms of restrictions for the use of certain dangerous substances in electrical and electronic equipment.

### **Україна обмеження на наявність небезпечних речовин**

Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту щодо обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2008 № 1057.

# TCO Certified

เนื้อหาส่วนนี้จะมีผลบังคับใช้เฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้ TCO Certified เท่านั้น



**Congratulations!**

**This product is TCO Certified – for Sustainable IT**



TCO Certified is an international third party sustainability certification for IT products. TCO Certified ensures that the manufacture, use and recycling of IT products reflect environmental, social and economic responsibility. Every TCO Certified product model is verified by an accredited independent test laboratory.

This product has been verified to meet all the criteria in TCO Certified, including:

**Corporate Social Responsibility**

Socially responsible production - working conditions and labor law in manufacturing country

**Energy Efficiency**

Energy efficiency of product and power supply. Energy Star compliant, where applicable

**Environmental Management System**

Manufacturer must be certified according to either ISO 14001 or EMAS

**Minimization of Hazardous Substances**

Limits on cadmium, mercury, lead & hexavalent chromium including requirements for mercury-free products, halogenated substances and hazardous flame retardants

**Design for Recycling**

Coding of plastics for easy recycling. Limit on the number of different plastics used.

**Product Lifetime, Product Take Back**

Minimum one-year product warranty. Minimum three-year availability of spare parts. Product takeback

**Packaging**

Limits on hazardous substances in product packaging. Packaging prepared for recycling

**Ergonomic, User-centered design**

Visual ergonomics in products with a display. Adjustability for user comfort (displays, headsets)

Acoustic performance – protection against sound spikes (headsets) and fan noise (projectors, computers)

Ergonomically designed keyboard (notebooks)

**Electrical Safety, minimal electro-magnetic Emissions**

**Third Party Testing**

All certified product models have been tested in an independent, accredited laboratory.

A detailed criteria set is available for download at [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com), where you can also find a searchable database of all TCO Certified IT products.

TCO Development, the organization behind TCO Certified, has been an international driver in the field of Sustainable IT for 20 years. Criteria in TCO Certified are developed in collaboration with scientists, experts, users and manufacturers. Organizations around the world rely on TCO Certified as a tool to help them reach their sustainable IT goals. We are owned by TCO, a non-profit organization representing office workers. TCO Development is headquartered in Stockholm, Sweden, with regional presence in North America and Asia.

For more information, please visit  
**[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)**

# TCO Certified Edge

เนื้อหาส่วนนี้จะนำมาใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้ TCO Certified Edge เท่านั้น



**Congratulations!**

**This product is TCO Certified – for Sustainable IT**



TCO Certified is an international third party sustainability certification for IT products. TCO Certified ensures that the manufacture, use and recycling of IT products reflect environmental, social and economic responsibility. Every TCO Certified product model is verified by an accredited independent test laboratory.

Along with meeting all requirements in TCO Certified, this product also meets the exclusive TCO Certified Edge certification, recognizing best in class products in a specific sustainability attribute.

## **Summary of TCO Certified Criteria:**

### **Corporate Social Responsibility**

Socially responsible production - working conditions and labor law in manufacturing country

### **Energy Efficiency**

Energy efficiency of product and power supply. Energy Star compliant, where applicable

### **Environmental Management System**

Manufacturer must be certified according to either ISO 14001 or EMAS

### **Minimization of Hazardous Substances**

Limits on cadmium, mercury, lead & hexavalent chromium including requirements for mercury-free products, halogenated substances and hazardous flame retardants

### **Design for Recycling**

Coding of plastics for easy recycling. Limit on the number of different plastics used.

### **Product Lifetime, Product Take Back**

Minimum one-year product warranty. Minimum three-year availability of spare parts. Product takeback

### **Packaging**

Limits on hazardous substances in product packaging. Packaging prepared for recycling

### **Ergonomic, User-centered design**

Visual ergonomics in products with a display. Adjustability for user comfort (displays, headsets)

Acoustic performance – protection against sound spikes (headsets) and fan noise (projectors, computers)

Ergonomically designed keyboard (notebooks)

### **Electrical Safety, minimal electro-magnetic Emissions**

### **Third Party Testing**

All certified product models have been tested in an independent, accredited laboratory.

A detailed criteria set is available for download at [www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com), where you can also find a searchable database of all TCO Certified IT products.

TCO Development, the organization behind TCO Certified, has been an international driver in the field of Sustainable IT for 20 years. Criteria in TCO Certified are developed in collaboration with scientists, experts, users and manufacturers. Organizations around the world rely on TCO Certified as a tool to help them reach their sustainable IT goals. We are owned by TCO, a non-profit organization representing office workers. TCO Development is headquartered in Stockholm, Sweden, with regional presence in North America and Asia.

For more information, please visit  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)

# ดัชนี

## สัญลักษณ์/ตัวเลข

台灣對於危險物質的限制注意事項 47, 61  
注意事項  
台灣有害物質限制 47, 61

## 0

obvestila

omejevanje uporabe nekaterih  
nevarnih snovi za Ukrajino 65  
obvestilo o omejevanju uporabe  
nekaterih nevarnih snovi za  
Ukrajino 65

## ก

กฎหมายการใช้พลังงานอย่างยั่งยืนของ  
เม็กซิโก 49

การดัดแปลงแก้ไข, คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก  
คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการ  
สื่อสาร 2

การดัดแปลงแก้ไข, เดสก์ท็อป เครื่อง Thin  
Client และคอมพิวเตอร์แบบเวิร์กสเตชัน  
คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการ  
สื่อสาร 21

การรับรอง ENERGY STAR 39, 53

การรับรอง TCO Certified 50, 66

การรับรอง TCO Certified Edge 51, 67

การรีไซเคิล, ฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์และ  
แบตเตอรี่ 38, 52

การรีไซเคิลฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์และ  
แบตเตอรี่ 38, 52

การรีไซเคิลแบตเตอรี่ 38, 52

การสนับสนุนทางเสียง 15, 20

การดีโตนอร์ม, ประกาศเกี่ยวกับการต่อ  
สายดิน 29

## ข

ข้อบังคับของคณะกรรมการสหภาพยุโรป  
1275/2008 48, 62

## ค

คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร  
การดัดแปลงแก้ไขคอมพิวเตอร์  
โน้ตบุ๊ก 2

การดัดแปลงแก้ไขเดสก์ท็อป เครื่อง  
Thin Client และคอมพิวเตอร์แบบ  
เวิร์กสเตชัน 21

ประกาศสำหรับคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก 2

ประกาศสำหรับเดสก์ท็อป เครื่อง Thin  
Client และคอมพิวเตอร์แบบ  
เวิร์กสเตชัน 20

สายเคเบิลคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก 2

สายเคเบิลเดสก์ท็อป เครื่อง Thin Client  
และคอมพิวเตอร์แบบเวิร์กสเตชัน  
21

## ก

ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของญี่ปุ่น 14

ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของสหรัฐฯ 12,  
13, 18

ถ้อยแถลงเกี่ยวกับโมเด็มของแคนาดา 14,  
19

## บ

แบตเตอรี่ 27, 31

## ป

ประกาศ

Macrovision Corporation 16

การกำจัดอุปกรณ์ 38, 52

การจำกัดการใช้สารอันตรายของจีน  
44, 58

การจำกัดการใช้สารอันตรายของญี่ปุ่น  
48, 64

การจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
ยูเครน 49

การจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
อินเดีย 48, 62

การเดินทาง 28

การเดินทางโดยเครื่องบิน 9

ความปลอดภัยเกี่ยวกับแสงเลเซอร์  
10, 32

ญี่ปุ่น 7, 24

บราซิล 3, 21, 28, 33

ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สาย WWAN  
ของประเทศไทย 8

พัลลภ 32

ระดับเสียงของชุดหูฟังและหูฟัง 28,  
32

วัสดุที่มีสารเปอร์คลอเรต 49, 54

สรีระศาสตร์ 6, 24

สายไฟ 16, 28

สายไฟของญี่ปุ่น 16, 24, 34

สิงคโปร์ 8

สิ่งแวดล้อม 52

เกาหลีใต้ 8, 25

เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 38

เม็กซิโก 7, 25

แคนาดา 3, 22

แบตเตอรี่ 9, 27, 31, 49, 52

เป็นพิมพ์ 28

โมเด็ม 10, 17

ไต้หวัน 8, 25

ประกาศ GS 6, 24

ประกาศ, คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการ  
สื่อสาร 2

ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
จีน 44, 58

ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
ญี่ปุ่น 48, 64

ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
ยูเครน 49

ประกาศการจำกัดการใช้สารอันตรายของ  
อินเดีย 48, 62

ประกาศของ Macrovision Corporation  
16

ประกาศของญี่ปุ่น 7, 24

ประกาศของบราซิล 3, 21, 28, 33  
 ประกาศของเกาหลีใต้ 8, 25  
 ประกาศของแคนาดา 3, 22  
 ประกาศความปลอดภัยเกี่ยวกับแสง  
     เลเซอร์ 10, 32  
 ประกาศคำเตือนเกี่ยวกับเซตร้อน 29, 37  
 ประกาศด้านสรีระศาสตร์ 6, 24  
 ประกาศด้านสิ่งแวดล้อม 38  
 ประกาศสำหรับเดสก์ท็อป เครื่อง Thin  
     Client และคอมพิวเตอร์แบบเวิร์กสเตชัน  
     คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการ  
     สื่อสาร 20  
 ประกาศเกี่ยวกับการกำจัดอุปกรณ์ 38, 52  
 ประกาศเกี่ยวกับการต่อสายดิน 29  
 ประกาศเกี่ยวกับการทิ้ง  
     อุปกรณ์ 38, 52  
     แบตเตอรี่ 49, 52  
     แบตเตอรี่, การเปลี่ยนโดยผู้ใช้ 9  
     แบตเตอรี่แบบปิดผนึกจากโรงงาน 9  
 ประกาศเกี่ยวกับการเดินทาง 28  
 ประกาศเกี่ยวกับการเดินทางโดยเครื่องบิน  
     9  
 ประกาศเกี่ยวกับพัสดุ 32  
 ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียง, ชุดหูฟังและหูฟ  
     ง 28, 32  
 ประกาศเกี่ยวกับระดับเสียงของชุดหูฟังแ  
     ละหูฟัง 28, 32  
 ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สาย WWAN ของ  
     ประเทศไทย 8  
 ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของลิงค์โปร 8  
 ประกาศเกี่ยวกับระบบไร้สายของเม็คซีโก  
     7, 25  
 ประกาศเกี่ยวกับสายไฟ 16, 28  
 ประกาศเกี่ยวกับสายไฟของญี่ปุ่น 16, 24,  
     34  
 ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 52  
 ประกาศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของจีน 40,  
     55  
 ประกาศเกี่ยวกับแบตเตอรี่ 9, 49, 52  
 ประกาศเกี่ยวกับแป้นพิมพ์ 28  
 ประกาศเกี่ยวกับโมเด็ม 10, 17  
     ญี่ปุ่น 14  
     นิวซีแลนด์ 15, 19  
     ระบอบอเมริกัน 12, 13, 18  
     แคนาดา 14, 19  
 ประกาศเกี่ยวกับโมเด็มของนิวซีแลนด์ 15,  
     19  
 ประกาศเรื่องความสูง 29, 36  
 ประกาศแจ้งของใต้หิ้ง 8, 25  
 ป้ายระบุข้อกำหนด 1  
 ป้ายระบุพลังงานสำหรับพีซีในประเทศจีน  
     55  
 ป้ายระบุระดับพลังงานสำหรับพีซีในประเทศ  
     จีน 41

## ร

ระดับกำลังสูงสุด 5, 23

## ส

สัญญาณคลื่นความถี่วิทยุ 5, 23

## อ

อุปกรณ์ LAN ไร้สาย 3, 21, 22