



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

| | |
|---|---|
| 1.1 ชื่อผลิตภัณฑ์ใน GHS | HP Z9M05A Black Developer |
| 1.2 การบ่งชี้ด้วยวิธีการอื่น | ไม่มีอยู่ |
| 1.3 คำแนะนำและข้อจำกัดว่าด้วยการใช้สารหรือของผสม ข้อแนะนำในการใช้ | This product is a black developer preparation that is used in HP LaserJet Managed MFP E72525, HP LaserJet Managed MFP E72530, HP LaserJet Managed MFP E72535 series multifunction products. |
| ข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้ | ไม่มีอยู่ |
| 1.4 รายละเอียดของผู้ส่งสินค้า | HP Inc (Thailand) Ltd. 968 U Chu Liang Building, 3rd Floor, Rama IV Rd., Silom, Bangrak, BKK 10500 Bangkok, Bangkok, Thailand 10500 |
| หมายเลขโทรศัพท์ | 66 2353 0888 |
| Main Fax | 66 2353 9555 |
| HP Inc. health effects line (โทรฟรีในประเทศสหรัฐอเมริกา) (ที่ 20 C) | 1-800-457-4209 1-760-710-0048 |
| HP Inc. Customer Care Line (โทรฟรีในประเทศสหรัฐอเมริกา) (ที่ 20 C) | 1-800-474-6836 1-208-323-2551 |
| อีเมล: | hpcustomer.inquiries@hp.com |

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมใน GHS และข้อมูลระดับประเทศหรือภูมิภาค

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| ความเป็นอันตรายทางกายภาพ | ไม่ได้รับการจำแนกประเภท |
| ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ | ไม่ได้รับการจำแนกประเภท |
| ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับการจำแนกประเภท |

2.2 องค์ประกอบของฉลากใน GHS

| | |
|----------------------------|-----------|
| สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย | ไม่มี |
| คำสัญญาณ | ไม่มี |
| ข้อความแสดงความเป็นอันตราย | ไม่มีอยู่ |
| ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง | ไม่มีอยู่ |

2.3 ความเป็นอันตรายอื่นๆ

ซึ่งไม่ทำให้มีการจำแนกประเภทตาม
เกณฑ์ GHS

คาร์บอนแบล็คได้รับการจำแนกประเภทตามข้อกำหนดของ IARC เป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม 2B (สารที่มีความเป็นไปได้ว่าก่อให้เกิดโรคมะเร็งในมนุษย์) คาร์บอนแบล็คในสารจัดเตรียมนี้เนื่องจากมีรูปแบบที่ไม่แตกตัว ไม่จัดอยู่ในกลุ่มความเสี่ยงของสารก่อมะเร็งกลุ่มนี้ ไม่มีส่วนผสมอื่นใดในสารจัดเตรียมนี้ถูกจำแนกประเภทเป็นสารก่อมะเร็งตามข้อกำหนดของ ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP หรือ OSHA

ข้อมูลเสริม

ไม่มี

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.2 สารผสม

| ชื่อทางเคมี | ชื่อทางสามัญและชื่อพ้อง | หมายเลข CAS และตัวบ่งชี้ที่มีลักษณะอื่น ๆ | ค่าความเข้มข้นหรือช่วงความเข้มข้น |
|-------------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| เพอร์โรด์ | | ความลับทางการค้า | <95 |

| ชื่อทางเคมี | ชื่อทางสามัญและชื่อพ้อง | หมายเลข CAS และตัวบ่งชี้ที่มีลักษณะอื่น ๆ | ค่าความเข้มข้นหรือช่วงความเข้มข้น |
|-----------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| Styrene-Acrylic Resin | | ความลับทางการค้า | <10 |
| สีดำคาร์บอน | | 1333-86-4 | <2 |
| พาราฟินแวกซ์ | | ความลับทางการค้า | <2 |
| ซิลิกา | ซิลิกาอสัณฐาน | ความลับทางการค้า | <1 |

4. มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

| | |
|------------------|---|
| การหายใจเข้าไป | เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปยังพื้นที่มีอากาศถ่ายเททันที หากมีอาการระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์ |
| การสัมผัสผิวหนัง | ล้างบริเวณที่ได้รับผลกระทบอย่างทั่วถึงด้วยน้ำผสมน้ำสบู่อ่อน ให้ไปพบแพทย์ หากเริ่มมีอาการระคายเคืองเกิดขึ้นหรือยังไม่หาย |
| การสัมผัสดวงตา | ห้ามขยี้ตา ให้ล้างทำความสะอาดทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก น้ำอุ่น (แรงดันต่ำ) เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีหรือจนกว่าอนุภาคจะถูกล้างออกไปหมด หากมีอาการระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์ |
| การกลืนกิน | ล้างปากด้วยน้ำสะอาด ดื่มน้ำเข้าไป 1 ถึง 2 แก้ว หากมีอาการผิดปกติ ให้ไปพบแพทย์ |

4.2

อาการผิดปกติ/ผลกระทบที่สำคัญที่สุดที่สามารถเกิดขึ้นเฉียบพลันและไม่เฉียบพลัน

4.3 ไม่มีอยู่

การระบุเกี่ยวกับการดูแลทางการแพทย์ในทันทีทันใดและการบำบัดรักษาเฉพาะด้านที่สำคัญซึ่งควรดำเนินการ

5. มาตรการการผจญเพลิง

5.1 สารดับเพลิงที่ไม่อนุญาตและสารดับเพลิงที่เหมาะสม

| | |
|--------------------------|---|
| โฟมดับเพลิง | สารเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ เครื่องฉีดพ่นน้ำ หรือโฟมธรรมดา |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม | ไม่ทราบ |

5.2

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี

เช่นเดียวกับวัสดุอินทรีย์ทั่วไปในรูปแบบผง หมึกผงสามารถก่อให้เกิดของผสมระหว่างฝุ่นผงและอากาศที่อาจเกิดการระเบิดได้เมื่อแพร่กระจายฝุ่นผงละเอียดในอากาศ

5.3

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่ครบถ้วนและเสื้อผ้าปกป้อง สวมอุปกรณ์ป้องกันครบชุดรวมถึงแว่นตาและถุงมือกันสารเคมี

อุปกรณ์ดับเพลิง/คำแนะนำ

หากมีไฟไหม้เกิดขึ้นในเครื่องพิมพ์ ให้ดำเนินการต่อการเกิดขึ้นในลักษณะของการเกิดไฟไหม้

วิธีการเฉพาะ

ไม่ได้กำหนดไว้

6. มาตรการการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นผง ล้างให้ทั่วหลังจากจัดการสิ่งหกเปื้อน อ่านหมวด 8 ของ SDS สำหรับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ต้องมีการระบายอากาศเพียงพอ

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการกระจายฝุ่นหรือสารที่ปนเปื้อน หลีกเลี่ยงการทิ้งในทางระบายน้ำ, ทางน้ำหรือพื้นดิน

6.3

วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

ค่อย ๆ ดูดหรือกวาดวัสดุลงในถุงหรือภาชนะที่ปิดสนิทได้อื่น ๆ ทำความสะอาดสิ่งตกค้างด้วยผ้าชุบน้ำหรือเครื่องทำความสะอาดด้วยสุญญากาศ หากใช้งานระบบสุญญากาศมอเตอร์จะต้องมีฟักัดเป็นแบบทนการระเบิดที่เกิดจากฝุ่นได้ ฝงละเอียดสามารถก่อให้เกิดของผสมระหว่างฝุ่นและอากาศที่อาจเกิดการระเบิดได้ แยกกำจัดทิ้งโดยสอดคล้องตามกฎระเบียบของประเทศ รัฐ และของท้องถิ่น

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา

7.1

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการจับต้องเคลื่อนย้าย การใช้งาน และการจัดเก็บ

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปและการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา ใช้เมื่อมีอากาศถ่ายเทเพียงพอ เก็บไว้ในที่ปราศจากความร้อนสูง ประกายไฟและเปลวไฟ

7.2 สภาพการจับเก็บที่ปลอดภัย เก็บให้พ้นจากมือเด็ก รักษาให้ภาชนะบรรจุปิดสนิทและแห้ง จับเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งรวมทั้งสารที่เข้ากันไม่ได้ชนิดต่าง ๆ เก็บให้ห่างจากตัวออกซิไดส์เข้มข้น

8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1 พารามิเตอร์ในการควบคุม

ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ค่าขีดจำกัดสูงสุดที่สัมผัสได้ตามเกณฑ์ของสมาคม ACGIH แห่งสหรัฐฯ

| ส่วนประกอบ | ชนิด | ปริมาณ | รูปแบบทางเคมี |
|-----------------------------|------|---------|---|
| พาราฟินแวกซ์ | TWA | 2 mg/m3 | “ฟุ้ง” อนุภาคของของแข็งที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของไอของสาร และสามารถลอยอยู่ในอากาศได้ |
| ลิตาคาร์บอน (CAS 1333-86-4) | TWA | 3 mg/m3 | ส่วนที่สามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนต้นได้ |

ค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ ไม่มีค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสทางชีวภาพที่ระบุไว้สำหรับส่วนประกอบ

8.2 ใช้งานในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี

มาตรการควบคุมด้านวิศวกรรมที่เหมาะสม

8.3 มาตรการป้องกันภัยส่วนบุคคล

การป้องกัน ดวงตา/หน้า สวมแว่นตานิรภัยที่มีที่ป้องกันด้านข้าง (หรือแว่นสวมครอบตา)

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ แนะนำให้ใช้ถุงมือยาง ล้างมือหลังจากใช้งาน

อื่น ๆ ต้องสวมเสื้อคลุมปกป้อง

การป้องกันทางการหายใจ ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจส่วนบุคคลภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ

อันตรายด้านความร้อน ไม่มีอยู่

การพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป ห้ามนำเข้าใกล้อาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์ ล้างมือก่อนหยุดพักและทันทีที่เสร็จสิ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์

9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1 สภาพปรากฏ

ผงละเอียด

สถานะทางกายภาพ

ของแข็ง

รูปแบบทางเคมี

ของแข็ง

สี

สีดำ

9.2 กลิ่น

ไร้กลิ่น

9.3 ระดับค่าขีดจำกัดของกลิ่น

ไม่มีข้อมูล

9.4 ความเป็นกรดต่าง (pH)

ไม่เกี่ยวข้อง

9.5 จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง

ไม่มีข้อมูล

9.6 จุดเริ่มเดือดและช่วงการเดือด

ไม่เกี่ยวข้อง

9.7 จุดวาบไฟ

ไม่เกี่ยวข้อง

9.8 อัตราการระเหย

ไม่มีอยู่

9.9 ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)

ไม่มีอยู่

9.10 ขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดสำหรับความไวไฟหรือการระเบิด

ขีดจำกัดของการวาบไฟ -ต่ำสุด (เปอร์เซ็นต์) ไม่ไวไฟ

ขีดจำกัดของการวาบไฟ -สูงสุด (เปอร์เซ็นต์) ไม่มีอยู่

ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด (เปอร์เซ็นต์) ไม่มีอยู่

ค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด (เปอร์เซ็นต์) ไม่มีอยู่

9.11 ความดันไอระเหย

ไม่เกี่ยวข้อง

9.12 ความหนาแน่นไอระเหย

ไม่เกี่ยวข้อง

| | |
|---|---------------------|
| 9.14 ความสามารถในการละลายได้ ความสามารถในการละลาย (น้ำ) | ไม่มีอยู่ |
| 9.15 สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน: ก-ออกทานอล/น้ำ | ไม่มีอยู่ |
| 9.16 อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง | ไม่มีข้อมูล |
| 9.17 อุณหภูมิการแตกตัวระดับโมเลกุล | > 200 °C (> 392 °F) |
| 9.18 ความหนืด | ไม่เกี่ยวข้อง |
| ข้อมูลอื่น ๆ | ไม่มีอยู่ |
| คุณสมบัติในการออกซิไดส์ | ไม่มีข้อมูลปรากฏ |
| ความถ่วงจำเพาะ | 4.4 g/ml (20C, 68F) |

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

| | |
|---|---|
| 10.1 ความไวปฏิกิริยา | ไม่มีอยู่ |
| 10.2 ความเสถียรทางเคมี | เสถียรภายใต้เงื่อนไขการจัดเก็บปกติ |
| 10.3 ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาที่ เป็นอันตราย | Stable |
| 10.4 สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง | ความร้อน, ประกายไฟ, เปลวไฟ แสงอาทิตย์ หลีกเลี่ยงฝุ่นไม่ให้อยู่ใกล้กับแหล่งที่ติดไฟได้ |
| 10.5 สารที่เข้ากันไม่ได้ | ผลิตภัณฑ์นี้ อาจทำปฏิกิริยากับตัวออกซิไดซ์แก่ ผลิตภัณฑ์อาจทำปฏิกิริยากับกรดเข้มข้น |
| 10.6 ผลิตภัณฑ์การย่อยสลายที่เป็นอันตราย | คาร์บอนมอนอกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจน |

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

| | | |
|--|---|--|
| 11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีทางรับสัมผัสที่น่าจะเกิดขึ้น | | |
| การหายใจเข้าไป | ภายใต้การใช้งานปกติ, สารนี้ไม่เป็นอันตรายต่อการสูดดม | |
| การสัมผัสผิวหนัง | การสัมผัสกับผิวหนังอาจส่งผลให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย | |
| การสัมผัสดวงตา | การสัมผัสกับดวงตาอาจส่งผลให้เกิดการระคายเคืองเล็กน้อย | |
| การกลืนกิน | การกลืนกินทางปากไม่ได้เป็นช่องทางการรับสารที่เป็นไปได้ | |
| 11.2 อาการผดผื่นที่เกี่ยวกับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา | ไม่มีอยู่ | |
| 11.3 ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังและในทันทีรวมทั้งผลกระทบเรื้อรังจากการรับสัมผัสในระยะสั้นและระยะยาว | ไม่มีอยู่ | |
| 11.4 ตัวเลขค่าความเป็นพิษ ค่าประมาณการความเป็นพิษ เฉียบพลัน | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท LD50/ทางปาก/หนู >5000 มก./กก. | |
| ส่วนประกอบ | สายพันธุ์ | ผลการทดสอบ |
| ลิต้าคาร์บอน (CAS 1333-86-4) เฉียบพลัน ทางปาก LD50 | หนู | > 10000 mg/kg |
| การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท OECD 404 | ไม่ใช่สารที่พบว่าก่อให้เกิดการระคายเคือง |
| การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท OECD 405 | ไม่ใช่สารที่พบว่าก่อให้เกิดการระคายเคือง |
| ทำให้เกิดการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง | | |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่า ไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท | |

| | |
|--|--|
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอากาศ รพัตต่อระบบผิวหนัง | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์ สืบพันธุ์ | ผลลบ ไม่ได้บ่งบอกถึงความเป็นไปได้ของการกลายพันธุ์ (การทดสอบ Ames: ซัลโมเนลลาไทพิมิวเรียม) ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| การก่อมะเร็ง | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| | <p>คาร์บอนแบล็คเป็นสารก่อมะเร็งตามข้อกำหนดของ IARC (มีความเป็นไปได้ของการเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ กลุ่ม 2B) และตามข้อกำหนดแห่งรัฐแคลิฟอร์เนียภายใต้กฎข้อบังคับ Proposition 65 ในการประเมินผลคาร์บอนแบล็คเหล่านั้น ทั้งสองหน่วยงานได้ระบุการสัมผัสกับคาร์บอนแบล็ค ในการประเมินผลของทั้งสองหน่วยงานไม่ได้เกิดขึ้นเมื่อคาร์บอนแบล็คยังอยู่ในรูปแบบที่ไม่แตกตัวภายในกลุ่มเนื้อผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะในยาง หมึก หรือสี</p> <p>คาร์บอนแบล็คมีอยู่ในรูปแบบที่ไม่แตกตัวในสูตรจัดเตรียมสารนี้เท่านั้น</p> |

สารก่อมะเร็งตามเกณฑ์ของ ACGIH

สีดำคาร์บอน (CAS 1333-86-4)

A3 สารก่อมะเร็งที่ได้รับการยืนยันว่ามีผลในสัตว์ แต่ไม่ยังมีความชัดเจนในมนุษย์

IARC Monographs เมื่อประเมินความเสี่ยงสารก่อมะเร็งต่อมนุษย์

ซิลิกา (CAS ความลับทางการค้า)

3 ไม่จัดว่าทำให้เกิดมะเร็งในมนุษย์.

สีดำคาร์บอน (CAS 1333-86-4)

2B เป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดมะเร็งในมนุษย์.

| | |
|---|--|
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| ความเป็นอันตรายจากการสูดดม | ข้อมูลที่มีอยู่แสดงว่าไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การจำแนกประเภท |
| ข้อมูลอื่น ๆ | ไม่มีข้อมูลด้านความเป็นพิษที่สมบูรณ์สำหรับสูตรผสมเฉพาะนี้ ดูที่หัวข้อที่ 2 สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพที่เป็นไปได้และหัวข้อที่ 4 สำหรับมาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น |

In a study in rats (H.Muhle) by chronic inhalation exposure to a typical toner, a mild to moderate degree of lung fibrosis was observed in 92% of the rats in the concentration(16mg/m3) exposure group, and a minimal to mild degree of fibrosis was noted in 22% of the animals in the middle (4mg/m3) exposure group. But no pulmonary changes was reported in the lowest (1mg/m3) exposure group, the most relevant level to potential human exposures.

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

| | |
|---|---|
| 12.1 ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ | ไม่มีอยู่ |
| 12.2 | ไม่มีอยู่ |
| ความคงอยู่นานและความสามารถในการย่อยสลาย | |
| 12.3 | ไม่มีอยู่ |
| ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ | |
| 12.4 สภาพที่เคลื่อนที่ได้ในดิน | ไม่มีอยู่ |
| 12.5 ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้มีการทดสอบผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ |

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

| | |
|--|---|
| คำแนะนำในการกำจัด | แยกกำจัดทิ้งโดยสอดคล้องตามกฎระเบียบของประเทศ รัฐ และของท้องถิ่น ห้ามทำลายตลับหมึกให้เป็นชิ้นเล็กน้อย ยกเว้นว่ามีมาตรการป้องกันการระเบิดของฝุ่นผง Do not put toner container into fire; heated toner may cause severe burns. ห้ามนำเข้าเตาเผาขยะ อยู่าระบายสารนี้ลงในท่อระบายน้ำ/ท่อน้ำ |
| | โปรแกรม Planet Partners (เครื่องหมายการค้า) ของ HP ให้บริการโปรแกรมการรีไซเคิลที่ทำให้สามารถรีไซเคิลวัสดุสิ้นเปลืองอิงค์เจ็ทและเลเซอร์เจ็ทดั้งเดิมของ HP ได้อย่างง่ายดายและสะดวก สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมและค้นหาว่ามีบริการนี้ให้บริการในพื้นที่ของคุณหรือไม่ กรุณาเข้าไปที่ http://www.hp.com/recycle |
| กฎระเบียบในการกำจัดท้องถิ่น | ไม่มีอยู่ |
| ของเสียจากสารตกค้าง / ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้ | ไม่มีอยู่ |
| บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน | ไม่มีอยู่ |

14. ข้อมูลการขนส่ง

DOT

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในฐานะสินค้าอันตราย

IATA

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในฐานะสินค้าอันตราย

IMDG

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในฐานะสินค้าอันตราย

ADR

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในฐานะสินค้าอันตราย

ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่ใช่สินค้าอันตรายตาม DOT, IATA, ADR, IMDG, หรือ RID

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎระเบียบของรัฐบาลกลาง

ประเทศไทย วัตถุประสงค์และสารที่ใช้ผลิตวัตถุประสงค์ (ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง : กำหนดชนิดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาตนำเข้า)

ไม่ควบคุม

ประเทศไทย. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

ไม่ควบคุม

ประเทศไทย. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (เพิ่มเติม)

ไม่ควบคุม

ประเทศไทย. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

ไม่ควบคุม

กฎระเบียบระดับนานาชาติ

สารที่เป็นสารเคมีทั้งหมดในผลิตภัณฑ์ HP

นี้มีการแจ้งให้ทราบหรือได้รับการยกเว้นจากการแจ้งให้ทราบภายใต้กฎหมายการแจ้งเตือนสารเคมีในประเทศดังต่อไปนี้: สหรัฐอเมริกา (TSCA) สหภาพยุโรป (EINECS/ELINCS) สวิตเซอร์แลนด์ แคนาดา (DSL/NDSL) ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ เกาหลีใต้ นิวซีแลนด์ และจีน

16. ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสาร

วันที่ประกาศ

25-มกราคม-2018

วันที่ทำการแก้ไข

03-สิงหาคม-2018

ฉบับที่

02

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของ [Material] (วัสดุ) นี้ให้มาโดยไม่มีการรับประกันใดๆ แก่ลูกค้าของ Hewlett-Packard Company ข้อมูลเป็นที่รู้จักกันมากที่สุดในปัจจุบันของ Hewlett-Packard Company ในช่วงเวลาของการเตรียมเอกสาร (M)SDS นี้และเชื่อว่าจะมีความถูกต้อง ไม่ควรถือว่าการประกันคุณสมบัติเฉพาะของผลิตภัณฑ์ตามที่ได้อธิบายไว้หรือตามความเหมาะสมสำหรับภา

รใช้งานเฉพาะด้าน เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้เป็นเอกสารให้ข้อมูลเกี่ยวกับหมึกพิมพ์ (โทนเนอร์) ของ HP ที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ใช้สิ้นเปลือง (โทนเนอร์) หมึกพิมพ์ของแท้ของ HP ถ้าเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเราถูกให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ฟิล์ม ดรัมหมึกนำกลับมาใช้ใหม่ หรือดรัมหมึกที่ทำงานเข้ากันได้ หรือดรัมหมึกของแท้อื่นๆ ที่ไม่ใช่ของ HP โปรดทราบว่าข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารนี้ไม่ได้เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เหล่านั้น และข้อมูลด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่คุณซื้อจะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากข้อมูลที่มีในเอกสารนี้ โปรดติดต่อผู้ขายดรัมหมึกฟิล์ม ดรัมหมึกนำกลับมาใช้ใหม่ หรือดรัมหมึกที่ทำงานเข้ากันได้สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ความเสี่ยงของการสัมผัสฝัสดสาร และหลักปฏิบัติในการจัดการผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย HP ไม่ยอมรับดรัมหมึกฟิล์ม ดรัมหมึกนำกลับมาใช้ใหม่ หรือดรัมหมึกที่ทำงานเข้ากันได้ในการรับประกันของเรา

ข้อมูลการปรับปรุงแก้ไข

มาตรการการฉุกเฉิน: 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี มาตรการการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล: ประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรั่วไหลและการรั่วไหล มาตรการการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล: 6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ: กฎระเบียบระดับนานาชาติ ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสาร: ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

คำอธิบายอักษรย่อ

| | |
|--------------------------|---|
| ACGIH | องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา |
| CAS | บริการสาระสิ่งเขปทางเคมี |
| CERCLA | กฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบ การชดเชย และความรับผิดชอบทางสิ่งแวดล้อมอย่างครอบคลุม |
| CFR | ประมวลกฎหมายว่าด้วยข้อบัญญัติแห่งรัฐบาลกลางสหรัฐ |
| COC | คลีฟแลนด์ โอเพน คัพ |
| DOT | Department of Transportation |
| EPCRA | แผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน และสิทธิการรับรู้ข้อมูลของชุมชน (หรือ SARA) |
| IARC | กลุ่มวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ |
| NIOSH | สถาบันเพื่อความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสุขภาพแห่งชาติ |
| NTP | แผนพิษวิทยาแห่งชาติ |
| OSHA | สำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ |
| PEL | ปริมาณสูงสุดของสารที่อนุญาตให้รับเข้าสู่ร่างกายได้ |
| RCRA | กฎหมายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร |
| REC | สิ่งที่แนะนำ |
| REL | ขีดจำกัดในการสัมผัสสารที่แนะนำ |
| SARA | กฎหมายแก้ไขและปรับปรุงงบประมาณเพื่อสิ่งแวดล้อม ค.ศ. 1986 |
| เอสทีอีเอส(STEL) | ขีดจำกัดในการสัมผัสสารระยะสั้น |
| ค่า TCLP: <ค่า> | ขั้นตอนการชะล้างคุณลักษณะความเป็นพิษ |
| TLV | ค่าจำกัดความทนทาน |
| TSCA | กฎหมายควบคุมสารพิษ |
| VOC | สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย |
| (สารประกอบอินทรีย์ระเหย) | |