

### 1 การระบุสาร/ การทำ/ และของบริษั / บริษัทที่เข้าถือครอง

- ลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
- ชื่อทางการค้า **NiCd Batteries**  
**SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 / BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4**
- สารหรือสารผสมที่เกี่ยวข้องที่ระบุให้ใช้และไม่ควรรู้ให้ใช้
- ประเภทของวัสดุ ถ่านไฟและแบตเตอรี่ไฟฟ้า
- การประยุกต์ใช้สาร/ การทำ ชุดแบตเตอรี่ NiCd แบบอัดประจุใหม่ได้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า
- รายละเอียดของผู้จัดหาข้อมูลด้านความปลอดภัย
- ผู้ผลิต/ ผู้จัดหา  
บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด  
1858/107-108 อาคาร ทีซีไอเอฟ ทาวเวอร์ ชั้น 24  
ถนนบางนาตราด  
แขวงบางนา เขตบางนา  
กรุงเทพฯ 10260  
โทรศัพท์ +66 2 714 5300  
โทรสาร +66 2 714 5399  
การบริการของลูกค้า:  
โทรศัพท์ +66 2 714 5300  
โทรสาร +66 2 714 5399
- ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมหาได้จาก  
anchor.hse@hilti.com  
see section 16
- หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service  
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)
- บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด  
โทรศัพท์. +662 714 5300  
โทรสาร +662 714 5399

### 2 การระบุสิ่งที่อันตราย

- การจำแนกประเภทของสารหรือสารผสม ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกจัดประเภทตามระบบความสอดคล้องสากล (GHS)
- การจำแนกตามแนวทาง 67/548/ EEC หรือแนวทาง 1999/45/EC ไม่สามารถใช้ได้
- ข้อมูลรายละเอียดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งซึ่งเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม  
ผลิตภัณฑ์ไม่ต้องติดฉลากเนื่องจากเป็นวิธีการที่กำหนดใน  
“ต้นแบบการจัดแบ่งประเภททั่วไปสำหรับการผลิตของ EU” ฉบับที่มีผลบังคับใช้ล่าสุด
- การจัดแบ่งประเภทของระบบ การจัดแบ่งประเภทตามฉบับล่าสุดของ EU และส่วนเพิ่มเติมโดยบริษัทและข้อมูลในสิ่งตีพิมพ์
- องค์ประกอบของฉลาก
- องค์ประกอบบนฉลากของ GHS ยกเลิก
- ภาพสัญลักษณ์สิ่งที่เป็นอันตราย ยกเลิก
- สัญลักษณ์ค่า ยกเลิก
- ประกาศสิ่งที่เป็นอันตราย ยกเลิก
- อันตรายอื่นๆ  
สารเคมีในแบตเตอรี่ถูกจัดเก็บในตัวเรือนโลหะพร้อมซิลกันอากาศ ซึ่งได้รับการออกแบบมา  
ให้สามารถทนต่ออุณหภูมิและความดันในระหว่างการใช้งานปกติ ดังนั้น การใช้งานแบตเตอรี่ตามปก  
ติจึงไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดหรืออันตรายจากสารเคมีที่รั่วไหลออกมา  
อาจเกิดความร้อนหรือการรั่วไหลของสารอิเล็กโทรไลต์หากขั้วแบตเตอรี่สัมผัสถูกโลหะอื่น ส  
ารอิเล็กโทรไลต์เป็นสารไวไฟ หากเกิดการรั่วไหลของสารอิเล็กโทรไลต์ ให้นำแบตเตอรี่ออกห่าง  
จากเปลวไฟทันที  
อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่แบตเตอรี่สัมผัสโดนเปลวไฟ เกิดการกระแทกรุนแรง เสื่อมสภาพ หรือต้
- ผลของ PBT และการประเมิน vPvB
- PBT: ไม่สามารถใช้ได้
- vPvB: ไม่สามารถใช้ได้

### 3 ส่วนประกอบ/ ข้อมูลรายละเอียดของส่วนผสมต่างๆ

- คุณลักษณะทางเคมี: ส่วนผสม
  - คำอธิบาย  
ชุดแบตเตอรี่ NiCd แบบอัดประจุใหม่ได้:
- | ชื่อ/รุ่น | จำนวนเซลล์ | ปริมาณพลังงาน [Wh] | แคดเมียม [ก.] |
|-----------|------------|--------------------|---------------|
| SBP 10    | 8          | 18,24              | 68,8          |
| SBP 12    | 10         | 22,8               | 86            |

**ชื่อทางการค้า NiCd Batteries**

**SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 /  
BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4**

(ต่อหน้า 1)

SFB 120	10	22,8	86
SFB 121	10	22,8	86
SFB 150	13	29,64	118,8
SFB 151	13	29,64	118,8
SFB 180	15	34,2	129
BP 40/1,7	20	40,8	172
BP 72/3,0	20	72	184
B 24/2,0	20	45,6	172
B 36/2,4	30	86,4	276
BP6-86/36V		86	

ผลิตภัณฑ์นี้มีส่วนประกอบของอิเล็กโทรดขั้วบวก (นิกเกิล(III)-ออกไซด์ไฮดรอกไซด์) อิเล็กโทรดขั้วลบ (แคดเมียม) และอิเล็กโทรไลต์ ( โปตัสเซียมไฮดรอกไซด์ / โซเดียมไฮดรอกไซด์)

อย่างไรก็ตาม ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อป้องกันผู้ใช้จากสารเหล่านี้ได้ในสภาพการใช้งานปกติ

**ส่วนประกอบที่มีอันตราย**

7440-02-0	nickel ☠ T R48/23; ☠ Xn R40; ☠ Xi R43 Carc. Cat. 3 ☠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	15-40%
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric) ☠ T+ R26; ☠ T Carc. Cat. 2 R45-48/23/25; ☠ Xn R62-68-63; ☠ N R50/53 Muta. Cat. 3, Repr. Cat. 3 ☠ Acute Tox. 2, H330; ☠ Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Repr. 2, H361; STOT RE 1, H372; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-40%
7440-48-4	cobalt ☠ Xn R42/43 R53 ☠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	0-3%
1310-58-3	potassium hydroxide ☠ C R35; ☠ Xn R22 ☠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	0-5%
1310-73-2	sodium hydroxide ☠ C R35 ☠ Skin Corr. 1A, H314	0-5%

· ข้อมูลรายละเอียดเสริม สำหรับข้อความที่ระบุในรายการวลีความเสี่ยงที่อ้างอิงถึงในส่วนที่ 16

**4 มาตรการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

· คำอธิบายถึงมาตรการปฐมพยาบาล

· ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป

ผลิตภัณฑ์นี้มีส่วนประกอบของสารอิเล็กโทรไลต์อันตราย ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารอิเล็กโทรไลต์จากชุดแบตเตอรี่ ต้องปฏิบัติตามมาตรการดังต่อไปนี้

· **หลังจากการสูดหายใจเข้าไป** หายใจบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์หรือให้ออกซิเจนติดต่อแพทย์

· **หลังจากการสัมผัสผิวหนัง** ล้างด้วยน้ำและสบู่แล้วฟอกให้ทั่วทันที

· **หลังจากการสัมผัสถูกตา** ชะตาที่เปิดอยู่ใต้น้ำที่กำลังไหลเป็นเวลาหลายนาทีจากนั้นให้ปรึกษาแพทย์

· **หลังจากการกลืนเข้าไป:**

ให้บ้วนปากและดื่มน้ำมากๆ

อย่าพยายามทำให้อาเจียรขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที

· **ข้อมูลรายละเอียดสำหรับแพทย์**

· **อาการสำคัญส่วนใหญ่และผลกระทบ ทั้งชนิดเฉียบพลันและค่อยๆ แสดงอาการ** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

· **ข้อบ่งชี้ของอาการที่ต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทันทีและการบำบัดพิเศษที่จำเป็น**

ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

**ชื่อทางการค้า NiCd Batteries****SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 / BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4**

(ต่อที่หน้า 2)

**5 มาตรการการดับเพลิง**

- **สารที่ใช้ดับเพลิง**
- **สารดับเพลิงที่เหมาะสม**  
คาร์บอนไดออกไซด์สเปร์รี่ผงหรือน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ด้วยการฉีดน้ำหรือโฟมแอลกอฮอล์ที่ทนทานโฟม
- **อันตรายเฉพาะอย่างที่เกิดจากสารหรือส่วนผสม** อาจเกิดแก๊สพิษขึ้นขณะระอุหรือในกรณีเพลิงไหม้
- **คำแนะนำสำหรับพนักงานดับเพลิง**
- **อุปกรณ์ป้องกันภัย**  
สวมอุปกรณ์ป้องกันที่มีเครื่องช่วยหายใจเฉพาะตน  
ตรวจให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ

**6 มาตรการลดอุบัติเหตุ**

- **การป้องกันส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขั้นตอนดำเนินการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน**  
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยกันคนที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกไป  
หลีกเลี่ยงจากแหล่งที่จุดติดไฟ
- **การให้ความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมล่วงหน้า:** อย่าปล่อยให้ซึมลงไปใต้ดิน/ ดิน
- **วิธีดำเนินการและวัสดุสำหรับการบรรจุและการทำความสะอาด:**  
เก็บขึ้นโดยวิธีทางเครื่องกล  
ทำให้เจือจางด้วยน้ำมากๆ
- **การอ้างอิงถึงส่วนอื่น**  
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องความปลอดภัยในการขนถ่ายจากส่วนที่ 7  
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากส่วนที่ 8  
ดูข้อมูลรายละเอียดเรื่องการกำจัดจากส่วนที่ 13

**7 การขนถ่ายและการจัดเก็บ**

- **การขนถ่าย**
- **การป้องกันล่วงหน้าสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัย**  
ห้ามจุ่มเซลล์แบตเตอรี่ลงในน้ำหรือน้ำเค็ม  
ห้ามให้แบตเตอรี่สัมผัสกับดินออกซิไดเซอร์ชนิดรุนแรง  
ห้ามให้แบตเตอรี่เกิดการกระแทกรุนแรงหรือข่วนแบตเตอรี่ทั้ง  
ห้ามถอดดูแยก ดัดแปลง หรือแก้ไขรูปร่างของแบตเตอรี่  
ห้ามต่อขั้วบวกของแบตเตอรี่เข้ากับขั้วลบโดยใช้วัสดุนำไฟฟ้า  
ใช้แต่เครื่องอัดประจุ / เครื่องมือไฟฟ้าที่ Hilti ระบุให้ใช้เท่านั้น ในการอัดประจุหรือปล่อย  
กระแสไฟออกจากแบตเตอรี่
- **ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการระเบิด**  
ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ในเปลวไฟ หรืออุณหภูมิสูง (>85 °C)  
ห้ามต่อขั้วบวกของแบตเตอรี่เข้ากับขั้วลบโดยใช้วัสดุนำไฟฟ้า
- **เงื่อนไขในการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย, รวมถึงสิ่งที่เข้ากันไม่ได้ใดๆ**
- **การจัดเก็บ**
- **ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามสำหรับห้องเก็บและภาชนะบรรจุ**  
ห้ามให้แบตเตอรี่สัมผัสกับดินแสงแดดโดยตรง หรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงหรือความ  
ชื้นสูง  
เก็บแบตเตอรี่ในที่เย็น (อุณหภูมิ : -20 °C ~ 35 °C, ความชื้น : 45 - 85%)
- **ข้อมูลรายละเอียดด้านการจัดเก็บในสถานที่จัดเก็บรวม**  
เก็บให้ห่างจากน้ำ  
ห้ามจัดเก็บร่วมกับวัสดุที่มีคุณสมบัตินำไฟฟ้า
- **ข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมด้านสภาพการจัดเก็บ**  
ควรจัดเก็บชุดแบตเตอรี่ Accupack โดยมีประจุในแบตเตอรี่ประมาณ 30 ถึง 50%  
ห้ามจัดเก็บในบริเวณที่มีไฟฟ้าสถิต  
ป้องกันให้พ้นจากความร้อนและแสงแดดส่อง  
ป้องกันให้พ้นจากความชื้นและน้ำ
- **ประเภทการจัดเก็บ**  
As per VCI (1991) storage classification concept.  
11
- **การระบุถึงการสิ้นสุดการใช้** สำหรับใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เท่านั้น โปรดดูรายละเอียดในคำแนะนำวิธีปฏิบัติงาน

TH TH  
(ต่อที่หน้า 4)

**ชื่อทางการค้า NiCd Batteries**
**SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 / BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4**

(ต่อที่หน้า 3)

**8 การควบคุมการทิ้งในลักษณะเปิด / การป้องกันภัยส่วนบุคคล**

- ข้อมูลรายละเอียดเสริมสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทางเทคนิค ไม่มีข้อมูลนอกเหนือจากนี้ดูรายการ 7
- การควบคุมตัวแปร
- ส่วนผสมพร้อมค่าขอบเขตที่ต้องเฝ้าดูในสถานที่ปฏิบัติงาน  
ไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการทางเทคนิคใดในขณะที่ใช้งานตามปกติ ในกรณีที่สารที่บรรจุอยู่ในเซลล์แบตเตอรี่รั่วซึมออกมา ข้อมูลด้านล่างนี้อาจเป็นประโยชน์ได้
- ข้อมูลรายละเอียดเสริม รายการถูกต้องระหว่างที่จัดทำโดยอาศัยการใช้งานเป็นหลัก
- การควบคุมการสัมผัส
- อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- มาตรการการป้องกันและสุขอนามัยทั่วไป ให้ยึดมาตรการป้องกันตามที่ปฏิบัติกันมาเมื่อขนย้ายเคมีภัณฑ์
- การป้องกันการสูดหายใจเข้าไป  
ในกรณีที่อยู่เป็นเวลาสั้นหรืออากาศเป็นพิษระดับต่ำใช้หน้ากากกรองเพื่อช่วยหายใจในกรณีที่มีความเข้มข้นสูงหรืออยู่เป็นเวลานานให้ใช้เครื่องป้องกันที่มีอุปกรณ์ช่วยหายใจในตัว
- อุปกรณ์กรองที่แนะนำสำหรับการใช้ระยะสั้นๆ เครื่องกรอง AX
- การป้องกันมือ



ถุงมือป้องกัน

- วัสดุที่ใช้ทำถุงมือ ยางไนทริล NBR
- เวลาที่ใช้ในการทะลุผ่านวัสดุที่ใช้ทำถุงมือ  
ผู้ผลิตถุงมือป้องกันจะต้องทดสอบหาเวลาแน่นอนที่ใช้ในการทะลุผ่านและจะต้องมีการตรวจสอบติดตาม
- การป้องกันตา



แว่นตาที่ขอบปิดสนิท

- การป้องกันร่างกาย



ชุดป้องกันสำหรับการทำงาน

**9 คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี**

· ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและเคมี	
· ข้อมูลรายละเอียดทั่วไป	
· ลักษณะ :	
รูปสี่เหลี่ยม	ตัวเรือนพลาสติก
สี	สีดำ / สีแดง
· กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
· เกณฑ์กลิ่น :	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ค่า pH	ใช้ไม่ได้
· การเปลี่ยนแปลงสถานะ	
จุดหลอมเหลว/ ขอบเขตการหลอมละลาย	ไม่สามารถใช้ได้
จุดเดือด/ ขอบเขตการเดือด	ไม่สามารถใช้ได้
· จุดวาบไฟ	ไม่สามารถใช้ได้
· ความสามารถติดไฟ (ของแข็งแกส)	ไม่ได้กำหนดไว้.
· อุณหภูมิจุดระเบิด	
อุณหภูมิสลายตัว	ไม่ได้กำหนดไว้.

(ต่อที่หน้า 5)

**ชื่อทางการค้า NiCd Batteries**
**SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 / BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4**

(ต่อหน้า 4)

· การเผาไหม้ด้วยตัวเอง	ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นสารจุดไฟติดด้วยตัวเอง
· อันตรายจากการระเบิด	ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีอันตรายจากการระเบิด
· ขอบเขตการระเบิด ชั้นต่ำ ชั้นสูง	ไม่ได้กำหนดไว้. ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความดันไอ	ไม่สามารถใช้ได้
· ความหนาแน่น	ไม่สามารถใช้ได้
· ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนาแน่นของไอ	ไม่สามารถใช้ได้
· อัตราการระเหย	ไม่สามารถใช้ได้
· ความสามารถในการละลายใน / ความสามารถผสมเป็นสารละลาย ย่นเนื้อเดียวกันทุกส่วนผสมกับ น้ำ	ไม่ละลาย
· สัมประสิทธิ์การแยกตัว (เอ็น-ออกทานอล/น้ำ)	ไม่ได้กำหนดไว้.
· ความหนืด (ไดนามิก) พลศาสตร์ (คินเมติก) จลนศาสตร์	ไม่สามารถใช้ได้ ไม่สามารถใช้ได้
· ปริมาณส่วนประกอบตัวทำละลาย ตัวทำละลายอินทรีย์	0.0 %
· ข้อมูลอื่นๆ	ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

**10 ความเสถียรและความสามารถในการทำปฏิกิริยา**

- ปฏิกริยาได้ตอบ
- เสถียรภาพทางเคมี
- การสลายตัวด้วยความร้อน / **เงื่อนไขที่ต้องหลีกเลี่ยง** ไม่มีการสลายตัวถ้าใช้ตามรายละเอียดที่ระบุไว้
- **ความเป็นไปได้ของการเกิดปฏิกิริยาอันตราย**  
ในกรณีที่ใช้แบตเตอรี่อย่างผิดปกติวิสัยหรือในทำนองเดียวกันนี้ ก๊าซออกซิเจนหรือ ไฮโดรเจนจะสะสมตัวอยู่ในเซลล์แบตเตอรี่ และแรงดันภายในเซลล์จะสูงขึ้น ก๊าซเหล่านี้อาจถูกปล่อยให้ออกมาทางช่องระบายก๊าซ ก๊าซนี้อาจติดไฟได้ถ้าอยู่ใกล้เคี้ยวกับเปลวไฟที่ไม่มีสิ่งปกคลุม หรือแหล่งที่มีการจุดให้ติดไฟได้
- **เงื่อนไขเพื่อการหลีกเลี่ยง**  
ห้ามต่อขั้วบวกของแบตเตอรี่เข้ากับขั้วลบโดยใช้วัสดุนำไฟฟ้า  
ป้องกันให้พ้นจากความร้อนและแสงแดดส่อง  
ป้องกันให้พ้นจากความชื้นและน้ำ
- **วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:** วัสดุนำไฟฟ้า น้ำ น้ำเค็ม ออกซิโดเซอร์ชนิดรุนแรง และกรดแก่
- **อันตรายจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์:** ก๊าซพิษหรือก๊าซอันตรายอาจรั่วไหลออกมาได้หากนำไปเผาไฟ

**11 ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับพิษวิทยา**

- **ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา**  
แบตเตอรี่ NiCd ไม่มีคุณสมบัติที่เป็นพิษ ถ้าหากใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และตามวิธีใช้ที่แจ้งให้ทราบ สารประกอบของแคดเมียมหรือสารอื่นๆ ที่มีการจัดว่าเป็นสารอันตราย อาจถูกปล่อยออกมาได้ ถ้าตัวแบตเตอรี่ถูกเปิดออกเนื่องจากเสียหาย หรือใช้ในลักษณะผิดวิสัย
- **ความเป็นพิษอย่างสูงที่สุด:**
- **อาการระคายเคืองเบื้องต้น**
- **บนผิวหนัง**  
ผลิตภัณฑ์นี้มีส่วนประกอบของสารอิเล็กโทรไลต์อินทรีย์ ในกรณีที่สัมผัสสารอิเล็กโทรไลต์ที่รั่วไหลออกมาจากชุดแบตเตอรี่ อาจส่งผลดังนี้ :  
ผลกระทบของต่างต่อผิวหนังและเยื่อเมือกในช่องจมูกและปากที่สร้างน้ำเมือกห่อหุ้ม
- **ที่ดวงตา** ระคายเคืองอย่างมากพร้อมกับอันตรายสำหรับดวงตาและปากที่สร้างน้ำเมือกห่อหุ้ม
- **การทำให้แพ้** ไม่มีรายงานเรื่องการแพ้
- **ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับพิษวิทยา**  
ผลิตภัณฑ์ไม่ขึ้นกับการจัดแบ่งประเภทตามวิธีการที่กำหนดไว้ในต้นแบบการจัดแบ่งประเภททั่วไปสำหรับการผลิตของ EU ที่ออกฉบับล่าสุด

(ต่อหน้า 6)

**ชื่อทางการค้า NiCd Batteries**

**SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 / BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4**

เมื่อใช้และจัดการตามรายละเอียดที่ระบุไว้ผลิตภัณฑ์จะไม่ได้ทำให้เกิดอันตรายใดๆจากประกบการ  
ฉนวนและข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมา

(ต่อที่หน้า 5)

**12 ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับนิเวศวิทยา**

- **ความเป็นพิษ**
- **ความเป็นพิษที่เกี่ยวกับน้ำ** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **การคงอยู่และการย่อยสลาย** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **การปฏิบัติต่อระบบสภาพแวดล้อม**
- **การสะสมทางชีวภาพที่อาจเกิดขึ้น** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **การเปลี่ยนแปลงในดิน** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้
- **ข้อมูลรายละเอียดเสริมเกี่ยวกับนิเวศวิทยา**
- **หมายเหตุทั่วไป**  
ห้ามฝังชุดแบตเตอรี่ในดิน  
เซลล์แบตเตอรี่อาจฟุ้งกระจาย และสารอิเล็กโทรไลต์อาจรั่วไหลออกมาได้
- **ผลของ PBT และการประเมิน vPvB**
- **PBT:** ไม่สามารถใช้ได้
- **vPvB:** ไม่สามารถใช้ได้
- **ผลข้างเคียงอื่นๆ** ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากนี้

**13 การพิจารณาการกำจัด**

- **วิธีการกำจัดของเสีย**
- **คำแนะนำ**  
กำจัดทิ้งชุดแบตเตอรี่นี้ตามกฎหมายของประเทศ หรือส่งคืนชุดแบตเตอรี่ที่ไม่ใช้แล้วกลับมา  
ยัง Hilti
- **ภาชนะบรรจุที่ยังไม่ได้ล้างทำความสะอาด**
- **คำแนะนำ** ทิ้งบรรจุภัณฑ์ตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดบรรจุภัณฑ์

**14 ข้อมูลรายละเอียดในการขนส่ง**

· เลขที่ UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	ยกเลิก
· ชื่อการจัดส่งสินค้าที่เหมาะสมของ UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	ยกเลิก
· ชั้นเรียนอันตรายจากการขนส่ง	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· ประเภท	ยกเลิก
· กลุ่มของภาชนะบรรจุ	
· ADR, IMDG, IATA	ยกเลิก
· สิ่งที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม	
· สารที่เป็นพิษต่อทะเล	ไม่ใช่
· การป้องกันพิเศษล่วงหน้าสำหรับผู้ใช้	ไม่สามารถใช้ได้
· การขนส่งขนาดใหญ่ตามภาคผนวก 2 ของ MARPOL 73/78 และรหัส IBC	ไม่สามารถใช้ได้
· การขนส่ง/ข้อมูลรายละเอียดเสริม	ไม่อันตรายตามคุณลักษณะข้างต้น แบตเตอรี่ NiCd แบบปิดผนึกของ Hilti จัดว่าเป็นแบตเตอรี่ประเภท “เซลล์แห้ง” และไม่อยู่ในบังคับของกฎระเบียบดังกล่าวข้างต้น
· “กฎระเบียบต้นแบบ” ของ UN	-

TH TH  
(ต่อที่หน้า 7)

## ชื่อทางการค้า NiCd Batteries

SBP 10 / SBP 12 / SFB 120 / SFB 121 / SFB 150 / SFB 151 / SFB 180 /  
BP 40/1,7 / BP 72/3,0 / B 24/2,0 / B 36/2,4

(ต่อหน้า 6)

**15 ข้อมูลรายละเอียดของกฎระเบียบ**

- การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี: ไม่จำเป็นต้องทำ

**16 ข้อมูลรายละเอียดอื่นๆ**

ข้อมูลรายละเอียดนี้ใช้ความรู้ปัจจุบันของเราเป็นหลักอย่างไรก็ตามข้อมูลนี้ไม่ใช่การรับประกันจากสถาบันต่อคุณสมบัติเฉพาะของผลิตภัณฑ์และไม่สามารถยืนยันการบังคับใช้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสัญญา

**· รหัสที่เกี่ยวข้องกับ**

- H302 เป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป
- H314 เป็นสาเหตุให้ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและทำอันตรายต่อดวงตา
- H317 อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้
- H330 เป็นอันตรายถึงชีวิตหากสูดหายใจเข้าไป
- H334 อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการแพ้หรืออาการโรคหืดหรือหายใจลำบากหากสูดหายใจเข้าไป
- H341 สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุให้เกิดข้อบกพร่องทางพันธุกรรม
- H350 อาจเป็นเหตุให้เกิดมะเร็ง
- H351 สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุการเกิดมะเร็ง
- H361 สงสัยว่าจะทำให้เกิดความเสียหายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
- H372 เป็นสาเหตุทำให้หิวโหยหรือเสียชีวิตจากการสัมผัสเป็นเวลานานหรือซ้ำๆ
- H400 มีพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- H410 มีพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว
- H413 อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบระยะยาวซึ่งเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- R22 เป็นอันตรายถ้ากลืนเข้าไป
- R26 มีพิษสูงโดยการสูดหายใจเข้าไป
- R35 เป็นสาเหตุให้เกิดการไหม้รุนแรง
- R40 มีหลักฐานน้อยมากเกี่ยวกับผลกระทบจากสารก่อให้เกิดมะเร็ง
- R42/43 อาจเป็นสาเหตุทำให้แพ้โดยการสูดหายใจเข้าไปและสัมผัสกับผิวหนัง
- R43 อาจเป็นสาเหตุทำให้แพ้โดยการสัมผัสกับผิวหนัง
- R45 อาจเป็นเหตุให้เกิดมะเร็ง
- R48/23 มีพิษ: อันตรายรุนแรงต่อการสูญเสียสุขภาพโดยการสูดหายใจเข้าไปเป็นเวลานาน
- R48/23/25 มีพิษ: อันตรายรุนแรงต่อการสูญเสียสุขภาพโดยการสูดหายใจเข้าไปและหากกลืนเข้าไปเป็นเวลานาน
- R50/53 มีพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำอาจเป็นสาเหตุของผลกระทบที่เป็นปรปักษ์ระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมในน้ำ
- R53 อาจเป็นสาเหตุของผลกระทบที่เป็นปรปักษ์ระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมของน้ำ
- R62 มีความเสี่ยงต่อความเสียหายของภาวะเจริญพันธุ์
- R63 มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของทารกในครรภ์
- R68 มีความเสี่ยงต่อการไม่อาจจะแก้ไขได้

**· หน่วยงานที่ออก MSDS**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistrasse 6  
D-86916 Kaufering  
Tel.: +49 8191 906310  
Fax: +49 8191 90176310  
e-mail: anchor.hse@hilti.com

**· ติดต่อกับ Mechthild Krauter****· คำย่อและชื่อย่อที่ผสมขึ้น**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

**· \* ข้อมูลเปรียบเทียบกับฉบับก่อนที่แก้ไขแล้ว**