

بحائف بيانات السلامة

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

تحل محل الصحيفة 11/11/2024 الطبعة 19.5

مادة

تاريخ المراجعة24/10/2025

تاريخ الإصدار 24/10/2025

القسم 1: بيان الهوية

شكل المنتج

1.1. بيان تعريف المنتج طبقا للنظام المنسق عالميا

اسم المنتج Li-Ion Batteries >100 Wh رقم الأمم المتحدة (ADR) 3480 رمز المنتج

BU ET&A

2.1. وسائل التعريف الأخرى

وسائل التعريف الأخرى

Hilti B 18 / 5.2 Li-lon (01), Hilti B 22 / 5.2 Li-lon (01), Hilti B 22 / 8.0 Li-lon (01), Hilti B 36 / 3.0 Li-lon (01), Hilti B 36 / 3.3 Li-lon (01), Hilti B 36 / 3.9 Li-lon (01), Hilti B 36 / 5.2 Li-lon (01), Hilti B 36 / 6.0 Li-lon (01), Hilti B 36 / 9.0 Li-lon (01), Hilti B 22-110 Li-lon (01), Hilti B22-170 Li-Ion (01), Hilti B22-195 Li-Ion (01), Hilti B22-255 Li-Ion (01), Hilti B 22-260

Pouch (01), Hilti B22-290 Li-lon (01)

3.1. الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

للاستخدام الحرفي فقط القيود على الاستخدام

4.1. تفاصيل بيانات المورد

الإدارة المصدرة لصحيفة البيانات التقنية

Hilti AG

Feldkircher Strasse 100 FL 9494 Schaan

Liechtenstein T +423 234 2111

product.compliance-power.tools@hilti.com

Hilti Bahrain W.L.L

Warehouse No. 23 & 25, Gate 285, Road 4306

Area 343, Mina Salman P.O. Box 11401 BH Manama, Bahrain

T +973 17811675

hiltibahrain@hilti.com, https://www.hilti-me.com/

5.1. رقم هاتف الطوارئ

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): **GBK GmbH Global Regulatory Compliance** +49 (0)6132-84463 رقم الطوارئ

القسم 2: بيان الخطورة

1.2 تصنيف المادة أو المخلوط

التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميانية (GHS) للأمم المتحدة

2.2. عناصر بطاقة الوسم في النظام المنسق عالميا، بما في ذلك البيانات التحذيرية

التوسيم وفقاً للنظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميانية (GHS) للأمم المتحدة

التوسيم لا ينطبق

3.2. أوجه الخطورة الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

أخطار أخرى لا تؤثر في التصنيف

من أجل البطارية تم تخزين مواد كيماوية في علبة محكمة الإغلاق مصممة لتحمل الحرارة والضغط التي تواجهها أثناء الإستخدام

نتيجة لذلك لايوجد خطر فيزيائي للإشتعال أو الإنفجار أو خطر كيماوي لتسرب المواد الخطرة.

قد يتسبب في توليد حرارة أو تسرب في الكهربائية إذا لامست أطراف البطارية معادن أخرى.

أقطاب البطّاربة قابلة للإشتعال. في حالة تسرب المحلول الكهربائي قم بإيعاد البطارية عن النيران فوراً.

ولكن إذا تعرضت للنار مضاف إليها صدمات ميكانيكية، أو تفككت مضاف إليها التوتر الكهربائي من خلال الإستخدام السيء عندها يتم تشغيل صمام تنفيث الغاز.

في أقصى الحالات تنكسر علبة البطارية ومن المحتمل خروج مواد مؤذية.

علاوة على ذلك إذا تم تسخينها بشدة من خلال النيران المحيطة يمكن أن ينبعث غاز لاذع.



محائف بيانات السلامة

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

1.3. المواد

لا ينطبق

2.3. المخاليط

الملاحظات

بطارية شاردة ليثيوم القابلة للشحن:

الاسم/ النوع المحتوى الطاقي (Wh) Hilti B 18 / 5.2 Li-lon (01) 112.00 Hilti B 22 / 5.2 Li-lon (01) 112,00 171,08 Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01) 108,00 Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01) Hilti B 36 / 3.3 Li-Ion (01) 118,80 Hilti B 36 / 3.9 Li-Ion (01) 140,40 Hilti B 36 / 5.2 Li-Ion (01) 187,20 Hilti B 36 / 6.0 Li-lon (01) 216,00 Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01) 316,80 Hilti B 22-110 Li-lon (01) 110,16 170,65 Hilti B 22-170 Li-lon (01) Hilti B 22-195 Li-lon (01) 194.4 255,96 Hilti B 22-255 Li-lon (01) Hilti B 22-260 Pouch (01) 251 Hilti B 22-290 Li-lon (01) 291.6

يحتوي هذا المنتج على القطب الموجب (أوكسيد كوبالت الليثيوم)، والقطب السالب (الغرافيت) والكهارل (كربونات الإيثيلين،

كربونات الإثيل و هيكسا فوسفات فلور الليثيوم).

في كل الأحوال يحول الشكل الفيزيائي للمنتج دون التعرض للعمال في ظروف الإستخدام العادية.

لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يجب ذكر ها وفقا للوائح المعمول بها

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولى

1.4. وصف تدابير الإسعاف الأولى اللازمة

تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين

تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع

تدابير الإسعاف الأولى العامة إذا كان هنالك أي تسرب للمحلول الكهربائي من البطارية فيجب القيام بالتدابير التالية. السماح للشخص المصاب باستنشاق الهواء النقي. وضع المصاب في وضع الراحة. تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق خلع الملابس الملوثة وغسل الأجزاء المعرضة من الجلد بالصابون الخفيف والماء ثم شطفها بالماء الساخن. إذا حدث تهيج أو طفح تدابير الإسعاف الأولى في حالة ملامسة الجلد

جلدي: تطلب استشارة طبية/ر عاية طبية. الشطف بالمياه الغزيرة على الفور. استشارة طبيب في حالة استمرار الألم أو الاحمرار.

يشطف الفم. لا يستحث القئ. استشارة طبيب على الفور.

2.4. أهم الاعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

الأعر اض/ التَأْثِيرَ ات لا يُعد خطراً في الظروف العادية للاستخدام. تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان

يحتوي هذا المنتج على محلول كهربائي عضوي. إذا كان هنالك تسرب للمحلول الكهربائي إلى خارج البطارية فإن التأثيرات التالية معروفة في حالة حدوث تماس: تهيج: يسبب التهيج الشديد للعينين. تهيج: قد يسبب تهيج الجهاز التنفسي.

3.4. بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا اقتضى الامر

علاج الأعراض.

القسم 5: تدابير مكافحة الحريق

1.5. وسائل الاطفاء المناسبة

تبريد البطاريات والمراكم بنفث الماء. في حالة نشوب حريق بالقرب. استخدام عامل إطفاء مناسب بالحريق المحيط. وسائل الإطفاء المناسبة لا تتوفر أي معلومات إضافية. عوامل إطفاء غير مناسبة

2.5. الخطورة المحددة التي تنشأ عن المادة الكيميائية

منتجات التحلل الخطرة في حالة نشوب حريق من الممكن تشكل الغازات السامة عند التسخين أو في حالة الحريق.



محائف بيانات السلامة

تعليمات مكافحة الحريق

الحماية في حالة الحريق

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

3.5. أشطة الحماية الخاصة لعمال الإطفاء

تبريد الأوعية التي تعرضت للمنتج برذاذ أو ضباب الماء. توخي الحذر عند مكافحة حرائق المنتجات الكيميائية. تجنب تلوث البيئة

بالمياه المستخدمة في مكافحة الحريق.

عدم الدخول إلى منطَّقة الحريق بدون معدات الحماية، بما فيها جهاز حماية التنفس.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

1.6. الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

يُمنع اللهب والشرر. تخلص من أي مصدر للإشعال. يعزل عن النار، عند الإمكان، بدون التعرض للمخاطر غير الضرورية.

1.1.6. لغير العاملين في مواجهة حالات الطوارئ

ارتداء قفازات واقية. ملابس واقية. نظارات السلامة. قناع واق من الغازات.

معدات الحماية تدابير الطوارئ

التدابير العامة

إبعاد الأفراد غير الضروربين من العاملين. يُمنع اللهب والشرر. تخلص من أي مصدر للإشعال. يعزل عن النار، عند الإمكان،

بدون التعرض للمخاطر غير الضرورية.

2.1.6. للعاملين في مواجهة حالات الطوارئ

تزويد فرق التنظيف بمعدات الحماية الكافية.

معدات الحماية تدابير الطوارئ

2.6. الاحتياطات البيئية

تهوية المكان.

تجنب وصول المنتج إلى البالوعات ومياه الشرب. إخطار السلطات في حالة وصول السائل إلى مياه الصرف أو مجاري المياه العامة.

3.6. طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

امتصاص السائل المراق باستخدام مادة ماصة.

أساليب التنظيف معلومات أخرى

احتياطات للمناولة المأمونة

التخلص من المواد أو البقايا الصلبة في منشأة مصرح لها.

القسم 7: المناولة والتخزين

1.7. احتياطات للمناولة المأمونة

عدم النقع في المياه العادية أو مياه البحر

عدم التعريض لمؤكسدات قوية

عدم إعطاء صدمات أو دفعات ميكانيكية

عدم التفكيك أو التعديل أو تغيير الشكل

لا تصل الطرف الموجب بالطرف السالب بمادة ناقلة للكهرباء

استخدم فقط الشاحن / الأدوات الكهربائية المحددو من قبل هيلتي (Hilti) لشحن أو تفريغ البطارية

لا ترميها في النار أو تعرضها لدرجات حرارة عالية (فوق 85 درجة حرارة مئوية).

يجب غسل الأيدي في كل مرة يتم فيها التعامل مع المنتج.

لا يستخدم هذا المنتج سوى بالطريقة المبينة على الغلاف وبمعرفة مستخدم محترف.

مخاطر إضافية قد تحدث عند المعالجة

2.7. متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم التوافق

تجنب أشعة الشمس المباشرة، ودرجات الحرارة المرتفعة، والرطوبة العالية

ظروف التخزين أماكن التخزين

المنتجات غير المتوافقة

المواد غير المتوافقة

التدابير الصحبة

قم بتخزينها في أماكن باردة (درجة الحرارة: -20 حتى 40 درجة مئوية، الرطوبة: 45 - 85%). يخزن في مكان جيد التهوية.

قلويات قوية. أحماض قوية.

مصادر الاشتعال. أشعة الشمس المباشرة.

قم بتخزينها بعيدا عن الماء

معلومات حول التخزين المشترك

لا تخزنها مع مواد ناقلة للكهرباء

يتم تخزين البطارية عندما تكون مشحونة بنسبة 30 - 50% من سعة شحنها

تجنب التخزين في أماكن تتعرض فيها لكهرباء ساكنة.

-20 - 40 درجة مئوية درجة حرارة التخزين



محائف بيانات السلامة

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

1.8. بارامترات المراقبة

لا تتوفر أي معلومات إضافية

2.8. المراقبة الهندسية المناسبة

إذا كان هناك أي تسرب للمحلول الكهربائي من البطارية فيجب القيام بالتدابير التالية.

عدم تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أثناء الاستعمال.

المراقبة التقنية المناسبة

3.8. تدابير الحماية الفردية، مثل معدات الحماية الشخصية

معدات الحماية الشخصية تجنب أي تعرض غير ضروري.

ارتداء قفازات واقية. تلبس قفازات للحماية.

حماية الأيدي

حماية العين

معلومات أخرى

مِعْيار	تسلل	السماكة (mm)	تسلل	مادة	نوع
EN ISO 374		0,12	6 (> 480 دقائق)	(NBR) مطاط النتريل	قفازات للاستخدام مرة مواحدة

نظارة مضادة لرذاذ السوائل أو نظارة أمان

استعمال القناع الملائم

حماية المسالك التنفسية

رمز (رموز) المعدات الواقية الشخصيا





لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 9: الخواص الفيزيائية والكيميائية

1.9. الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

مادة صلبة	الحالة الفيزيائية
علبة بلاستيكية	المظهر
أحمر أسود	اللون
عديم الرائحة.	الرائحة
غير متاح	عتبة الرائحة
غير متاح	نقطة الانصهار
غير متاح	نقطة التجمد
غير متاح	نقطة الغليان
غير قابل للاشتعال	قابلية الاشتعال
لا ينطبق	الحد الأدنَى للانفجار
لا ينطبق	الحد الأعلَى للانفجار
لا ينطبق	نقطة الوميض
لا ينطبق	درجة حرارة الاشتعال الذاتي
غير متاح	درجة حرارة التحلل
غير متاح	الأس الهيدروجيني
غير متاح	محلول أس هيدروجيني
لا ينطبق	اللزوجة الكينماتية (قيمة محسوبة)(٤٠ درجة مئوية)
غير متاح	معامل النوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)
غير متاح	ضغط البخار
غير متاح	ضغط البخار عند درجة حرارة 50 درجة مئوية
غير متاح	التركيز
غير متاح	الكثافة النسبية
لا ينطبق	الكثافة النسبية للبخار عند بلوغه 20 درجة مئوية
غير متاح	قابلية الذوبان
غير متاح	حجم الجسيمات



محائف بيانات السلامة

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

2.9. البيانات ذات الصلة برتب الخطورة الفيزيائية (تكميلي)

خطر الانفجار بالصدمة، الاحتكاك، الحريق أو مصادر الاشتعال الأخرى

خصائص مساعدة على الانفجار

القسم 10: الاستقرار الكيميائي والقابلية للتفاعل

1.10. القابلية للتفاعل

لا تتوفر أي معلومات إضافية

2.10. الاستقرار الكيميائي

مستقر في الظروف الطبيعية.

3.10. إمكانية التفاعلات الخطرة

التسخين قد يسبب حريقاً أو انفجاراً.

4.10. الظروف التي ينبغي تجنبها

أشعة الشمس المباشرة. درجة حرارة شديدة الارتفاع أو شديدة الانخفاض. ماء، رطوبة.

5.10. المواد غير المتوافقة

المواد الناقلة، المياه، ماء البحر، المؤكسدات القوية والأحماض القوية.

6.10. نواتج التحلل الخطرة

دخان. أحادي أكسيد الكربون. ثاني أكسيد الكربون.

	القسم 11: المعلومات السمية
	1.11. معلومات التأثيرات السمية
غير مصنف	سمية حادة (فموية)
غير مصنف	سمية حادة (جلدية)
غير مصنف	سمية حادة (استنشاق)
غير مصنف	تأكل/تهيج الجلد
غير مصنف	تلف/تهيج العين الشدي
غير مصنف	التحسس التنفسي أو الجادي
غير مصنف	إطفار الخلايا الجنسية
غير مصنف	السرطنة
غير مصنف	السمية التناسلية
غير مصنف	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض مفر د
غير مصنف	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر
غير مصنف	خطر الشفط
يحتوي هذا المنتج على محلول كهربائي عضوي. إذا كان هنالك تسرب للمحلول الكهربائي إلى خارج البطارية فإن التأثيرات التالية	تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان
معروفة في حالةً حدوث نماس: تهيج: يُسبب النهيج الشديد للعينين. تهيج: قد يسبب تهيج الجهاز النتفسي.	
في حالة المناولة والاستخدام طبقاً للتعليمات، لا يتسبب المنتج في أي آثار ضارة على الصحة وفقاً لما يتوفر لدينا من خبرات	معلومات أخرى
ومعلومات.	

العسم 12: المعلومات الإيدونوجية	
1.12. السمية	
الخطورة البيئية المائية، القصيرة الأمد (الحادة) غير مصنف	
الخطورة البيئية المائية، الطويلة الأمد (المزمن) غير مصنف	
2.12. الاستمرارية وقابلية التحلل	
2.12. الاستمرارية وعبية التعلق	

Li-lon Batteries >100 Wh	
لاستمرارية وقابلية التحلل	لم يُحدد



محائف بيانات السلامة

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

3.12. القدرة على التراكم الأحيائي

لا تتوفر أي معلومات إضافية

4.12. الحركية في التربة

	Li-lon Batteries >100 Wh
لا تتوفر أي معلومك إضافية	الحركية في التربة

5.12. التأثيرات الضارة الأخرى

الاوزون التأثيرات الضارة الأخرى معلومات أخرى

غير مصنف لا تتوفر أي معلومات إضافية لا تسمح للبطاريات بالنفاذ إلى التربة. قد تتآكل خلية البطارية أو قد يتسرب المحلول الكهرباتي.

التخلص من المنتج وفقاً لقوانين السلامة المحلية / الوطنية المعمول بها. الرجوع للصانع أو المورد للحصول على معلومات بشأن

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بالتخلص من النفايات

1.13. طرائق التخلص من النفايات

توصيات التخلص من المنتج / التعبئة والتغليف

الاسترداد أو إعادة التدوير. تجنب انطلاق المادة في البيئة.

معلومات النفايات البيئية

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

وفقا أـ: ADR / IMDG / IATA / RID /

RID	IATA	IMDG	ADR
		بة	1.14. رقم الأمم المتحدة أو رقم تحديد الهوي
3480	3480	3480	3480
		لأمم المتحدة	2.14. الاسم الرسمي للنقل المحدد من قبل ا
LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITHIUM ION BATTERIES	LITHIUM ION BATTERIES
			وصف وثيقة الشحن
UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9, (E)
			3.14. رتبة (رُتب) أخطار النقل
9	9	9	9
			4.14. مجموعة التعبئة
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق
			5.14. مخاطر على البيئة
لا :خطر على البيئة	لا :خطر على البيئة	لا :خطر على البيئة لا :ملوث بحري	لا خطر على البينة
			لا تتوفر معلومات إضافية

6.14. الاحتياطات الخاصة المتعلقة بالمستعمل

ا**لنقل البري** رموز التصنيف (ADR) أحكام خاصة (ADR)

M4 387 ,348 ,310 ,636 ,376 ,377 ,230



بحائف بيانات السلامة

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

0 كميات محدودة (ADR)

P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906 تعليمات التغليف (ADR)

Ε

0

فئة النقل (الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية(ADR))

رمز القيود على الاستخدام فيما يتعلق بالأنفاق (ADR)

النقل البحري

تدابير خاصة (IMDG) 387, 384, 348, 310, 377, 376, 230

كميات محدودة (IMDG) تعليمات التغليف IMDG

P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906 F-A رقم EmS (حريق)

S-I رقم EmS (انسكاب) فئة الشحن (طبقاً ل IMDG) Α

التخزين والمناولة (IMDG) SW19 رقم الدليل الطبي للإسعافات الأولية (MFAG) 147

ا**لنقل الجوي** تعليمات التغليف لطائرات الركاب والبضائع (IATA) Forbidden الكمية القصوى الصافية لطائرات الركاب والبضائع (IATA) Forbidden

See 965 تعليمات التغليف لطائرات البضائع فقط (IATA) A88, A99, A154, A164, A183, A213, A331, A802

أحكام خاصة (IATA)

نقل بالسكك الحديدية 636 ,387 ,377 ,376 ,348 ,310 ,230

تدابير خاصة (RID) كمية محدودة (RID) تعليمات التغليف (RID)

P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906

7.14. النقل البحري للمواد السائبة وفقاً لأدوات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

القسم 15: المعلومات التنظيمية

1.15. القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، المنطبقة على المنتج المتناول

لا تتوفر أي معلومات إضافية

نشرة بيانات السلامة غير مطلوبة لهذا المنتج. تم إنشاء نشرة معلومات السلامة الخاصة بهذا المنتج على أساس طوعي

تاريخ الإصدار 24/10/2025 24/10/2025 تاريخ المراجعة 11/11/2024 تحل محل الصحيفة

القسم	عنصر مُغْيَر	الملاحظات
1.1	اسم المنتج	
3	الملاحظات	

SDS UN Hilti (arabic)

تستند هذه المعلومات إلى معارفنا الحالية وتهدف إلى وصف المنتج لأغراض الصحة والسلامة والمتطلبات البيئية فحسب. ولا ينبغي أن تفسر على أنها ضمان لأي خاصية معينة للمنتج.