

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

Tanggal terbit: 24/10/2025

Tanggal revisi: 24/10/2025

Penggantian: 11/11/2024

Versi: 5.19

1.1. Pengidentifikasi produk GHS

Bentuk produk	Artikel (objek)
Nama produk	Li-Ion Batteries >100 Wh
Nomor PBB (ADR)	3480
Kode produk	BU ET&A

1.2. Identifikasi lainnya

Identifikasi lainnya	Hilti B 18 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 22 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.3 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 3.9 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 5.2 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 6.0 Li-Ion (01), Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01), Hilti B 22-110 Li-Ion (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-Ion (01)
----------------------	---

1.3. Penggunaan yang direkomendasikan dari zat kimia dan pembatasan penggunaan

Penggunaan zat/campuran	Baterai Lithium Ion yang dapat diisi ulang untuk perkakas listrik
Pembatasan penggunaan	Hanya untuk penggunaan profesional

1.4. Data rinci mengenai produsen, pemasok, dan atau importir

Pemasok	Departemen mengeluarkan lembar spesifikasi data
P.T. Hilti Nusantara	Hilti AG
The Garden Center Level 3 No. 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak	Feldkircher Strasse 100
Jl. Raya Cilandak KKO	FL 9494 Schaan
ID 12560 Jakarta	Liechtenstein
Indonesia	T +423 234 2111
T +62 21 789 0850, F +62 21 7890845	product.compliance-power.tools@hilti.com
moid@hilti.com	

1.5. Nomor telepon darurat

Nomor Darurat	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463 +62 21 789 0850
---------------	--

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1. Klasifikasi zat atau campuran

Klasifikasi menurut GHS PBB

Tidak terklasifikasi

2.2. Unsur-unsur label GHS termasuk instruksi pencegahan

Pelabelan menurut GHS PBB

Pelabelan tidak berlaku

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

2.3. Bahaya lain yang tidak berkontribusi pada klasifikasi

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Untuk bahan kimia baterai disimpan dalam wadah logam yang tertutup rapat, yang dirancang untuk tahan terhadap suhu dan tekanan yang dihadapi selama penggunaan normal. Sebagai hasilnya, selama penggunaan normal tidak ada bahaya fisik dari penyalaan atau ledakan dan bahaya kimia dari kebocoran bahan berbahaya.

Hal ini dapat menyebabkan timbulnya panas atau kebocoran elektrolit jika terminal baterai bersentuhan dengan logam lain. Elektrolit mudah terbakar. Jika terjadi kebocoran elektrolit, segera jauhkan baterai dari api.

Namun jika terkena api, guncangan mekanis tambahan, terurai, tekanan listrik tambahan karena salah penggunaan, ventilasi pelepasan gas akan dioperasikan. Casing baterai akan rusak secara ekstrim, bahan berbahaya dapat dilepaskan.

Selain itu, jika dipanaskan dengan kuat oleh api di sekitarnya, gas tajam dapat dipancarkan.

BAGIAN 3: Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

3.1. Zat

Tidak berlaku

3.2. Campuran

Keterangan

Paket baterai Lithium Ion yang dapat diisi ulang:

Nama/Tipe	Kandungan energi (Wh)
Hilti B 18 / 5.2 Li-Ion (01)	112,00
Hilti B 22 / 5.2 Li-Ion (01)	112,00
Hilti B 22 / 8.0 Li-Ion (01)	171,08
Hilti B 36 / 3.0 Li-Ion (01)	108,00
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-Ion (01)	216,00
Hilti B 36 / 9.0 Li-Ion (01)	316,80
Hilti B 22-110 Li-Ion (01)	110,16
Hilti B 22-170 Li-Ion (01)	170,65
Hilti B 22-195 Li-Ion (01)	194,4
Hilti B 22-255 Li-Ion (01)	255,96
Hilti B 22-260 Pouch (01)	251
Hilti B 22-290 Li-Ion (01)	291,6

Produk ini mengandung elektroda positif (Lithium kobalt oksida (CAS-No. 12190-79-3)), elektroda negatif (grafit (CAS-No. 7782-42-5)), dan elektrolit (etilen karbonat (CAS-No. 96-49-1), dietil karbonat (CAS-No. 105-58-8), dan lithium heksafluorofosfat (CAS-No. 21324-40-3)).

Namun, bentuk fisik produk ini tidak memungkinkan untuk terpapar pada pekerja dalam kondisi penggunaan normal.

Campuran ini tidak mengandung substansi apa pun yang akan disebutkan menurut peraturan yang berlaku.

BAGIAN 4: Pertolongan pertama

4.1. Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Pertolongan pertama secara umum

Jika elektrolit bocor keluar dari unit baterai, lakukan tindakan berikut ini.

Pertolongan pertama setelah inhalasi (terhirup)

Izinkan orang yang terdampak untuk menghirup udara segar. Biarkan korban untuk beristirahat.

Pertolongan pertama setelah kontak dengan kulit

Lepaskan pakaian yang terkena dan cuci semua bagian kulit yang terkena dengan sabun lembut dan air, lalu bilas dengan air hangat. Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam: dapatkan nasihat medis.

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata Cuci segera dengan banyak air. Hubungi dokter jika nyeri, berkedip atau kemerahan terus berlanjut.

Pertolongan pertama setelah tertelan Basuh mulut. Jangan merangsang muntah. Hubungi dokter gawat darurat.

4.2. Gejala dan efek yang paling penting (akut dan tertunda)

Gejala/efek

Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia

Tidak dianggap berbahaya jika digunakan dalam kondisi normal.

Produk ini mengandung elektrolit organik. Jika elektrolit bocor keluar dari unit baterai, berikut ini efek yang akan terjadi jika terkena kontak: Iritasi : sangat bersifat iritan terhadap mata. Iritasi: dapat menyebabkan iritasi pada sistem pernapasan.

4.3. Indikasi diperlukannya tindakan medis yang segera dan pengobatan khusus

Pengobatan gejala.

BAGIAN 5: Prosedur pemadaman

5.1. Media pemadam yang cocok

Media pemadaman yang sesuai

Mendinginkan baterai dan akumulator dengan jet air. Jika terjadi kebakaran di sekitarnya: Gunakan agen pemadam kebakaran yang sesuai untuk api di sekeliling.

Media pemadaman yang tidak tepat

Tidak ada informasi tambahan.

5.2. Bahaya spesifik yang timbul dari bahan kimia

Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran

Pembentukan gas beracun bisa terjadi selama pemanasan atau jika terjadi kebakaran.

5.3. Tindakan protektif khusus untuk para petugas pemadam kebakaran

Instruksi pemadaman

Dinginkan kontainer yang terpapar dengan semprotan air atau kabut. Berhati-hati ketika memadamkan api kimia. Jaga agar air bekas pemadam kebakaran tidak mencemari lingkungan.

Perlindungan pemadaman kebakaran

Jangan memasuki area kebakaran tanpa peralatan pelindung yang tepat, termasuk perlindungan pernapasan.

BAGIAN 6: Tindakan pelepasan tidak disengaja

6.1. Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

Langkah-langkah umum

Tidak ada api, tidak ada percikan Hilangkan semua sumber api. Jauhkan dari api, jika memungkinkan, tanpa mengambil risiko yang tidak perlu.

6.1.1. Untuk petugas non-darurat

Alat perlindungan

Gunakan sarung tangan pelindung. Pakaian pelindung. Kacamata pengaman. Masker gas. Evakuasi personel yang tidak diperlukan. Tidak ada api, tidak ada percikan Hilangkan semua sumber api. Jauhkan dari api, jika memungkinkan, tanpa mengambil risiko yang tidak perlu.

6.1.2. Untuk para responder darurat

Alat perlindungan

Lengkapi petugas pembersihan dengan alat perlindungan yang tepat.

Prosedur gawat darurat

Ventilasi area.

6.2. Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Cegah agar tidak memasuki selokan dan air minum. Beritahu pihak berwenang jika cairan memasuki selokan atau perairan umum.

6.3. Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

Metode pembersihan

Serap cairan yang tertumpah dengan bahan penyerap.

Informasi lainnya

Buang bahan atau residu padat di tempat resmi yang ditunjuk.

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

BAGIAN 7: Penanganan dan Penyimpanan

7.1. Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Jangan direndam dalam air atau air laut.
Jangan sampai terkena oksidator kuat.
Jangan berikan guncangan mekanis yang kuat atau lemparan.
Jangan pernah membongkar, memodifikasi, atau mengubah bentuk.
Jangan hubungkan terminal positif ke terminal negatif dengan bahan penghantar listrik.
Gunakan hanya pengisi daya/alat listrik yang ditentukan oleh Hilti untuk mengisi atau mengosongkan baterai.

Prosedur kebersihan

Jangan buang ke dalam api atau terkena suhu tinggi (>85 ° C).

Bahaya tambahan pada saat pemrosesan

Cuci tangan selalu setelah memanipulasi produk.

Produk ini ditujukan untuk penggunaan yang dijelaskan pada kemasan dan untuk

penggunaan profesional.

7.2. Persyaratan penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan

Hindari sinar matahari langsung, suhu tinggi, kelembaban tinggi.

Area penyimpanan

Simpan di tempat yang sejuk (suhu: -20 ° C ~ 40 ° C, kelembaban: 45 - 85%).

Produk-produk yang tidak kompatibel

Simpan di tempat berventilasi baik.

Bahan-bahan yang tidak kompatibel

Basa kuat. Asam kuat.

Informasi mengenai penyimpanan campuran

Sumber kebakaran. Sinar matahari langsung.

Simpan jauh dari air.

Jangan simpan bersama dengan bahan yang mengantarkan listrik.

Temperatur penyimpanan

Kemasan aki harus disimpan pada 30 hingga 50% dari kapasitas pengisian.

Hindari menyimpan di tempat yang terkena listrik statis.

-20 – 40 °C

BAGIAN 8: Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

8.1. Parameter pengendalian

Tidak ada informasi tambahan

8.2. Kendali teknik yang sesuai

Pengendalian teknik yang sesuai

Jika elektrolit bocor keluar dari unit baterai, lakukan tindakan berikut ini.

Informasi lainnya

Jangan makan, minum atau merokok selama penggunaan.

8.3. Tindakan perlindungan diri/Alat perlindung diri

Alat perlindungan diri:

Hindari semua paparan yang tidak perlu.

Perlindungan tangan

Gunakan sarung tangan pelindung. Kenakan sarung tangan pelindung.

Jenis	Bahan	Perembesan	Ketebalan (mm)	Penetrasi	Standar
Sarung tangan sekali pakai	Karet nitril (NBR)	6 (> 480 Menit)	0,12		EN ISO 374

Perlindungan mata

Kacamata pelindung anti zat kimia atau kacamata keselamatan

Perlindungan pernapasan

Kenakan masker yang sesuai

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

Simbol peralatan perlindungan pribadi



8.4. Nilai batas paparan untuk komponen lain

Tidak ada informasi tambahan

BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia

9.1. Sifat-sifat fisika dan kimia dasar

Kondisi fisik	Padat
Tampilan	plastic case
Warna	merah. Hitam.
Bau	Tidak berbau.
Ambang bau	Tidak tersedia
Titik lebur	Tidak tersedia
Titik beku	Tidak tersedia
Titik didih	Tidak tersedia
Batas kemudahbakaran	Tidak mudah terbakar
Batas bawah ledakan	Tidak berlaku
Batas atas ledakan	Tidak berlaku
Titik nyala	Tidak berlaku
Suhu dapat membakar sendiri	Tidak berlaku
Temperatur dekomposisi	Tidak tersedia
pH	Tidak tersedia
Solusi pH	Tidak tersedia
Viskositas, kinematis (nilai yang dihitung) (40 °C)	Tidak berlaku
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	Tidak tersedia
Tekanan uap	Tidak tersedia
Tekanan uap pada 50°C	Tidak tersedia
Densitas	Tidak tersedia
Densitas relatif	Tidak tersedia
Densitas uap relatif pada 20°C	Tidak berlaku
Kelarutan	Tidak tersedia
Ukuran partikel	Tidak tersedia

9.2. Data relevan dengan mengacu pada kelas-kelas bahaya fisika (suplemental)

Sifat eksplosif

Risiko ledakan oleh kejut, friksi, api atau sumber penyalaan lainnya

BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktifitas

10.1. Reaktivitas

Tidak ada informasi tambahan

10.2. Stabilitas kimiawi

Stabil dalam kondisi normal.

10.3. Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Pemanasan dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan.

10.4. Kondisi yang harus dihindari

Sinar matahari langsung. Suhu yang sangat tinggi atau sangat rendah. Air, kelembaban.

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

10.5. Bahan yang harus dihindari

Bahan konduktif, air, air laut, pengoksidasi kuat, dan asam kuat.

10.6. Produk dekomposisi berbahaya

asap. Karbon monoksida. Karbon dioksida.

BAGIAN 11: Informasi toksikologis

11.1. Informasi tentang efek toksikologis

Toksisitas akut (oral)	Tidak terklasifikasi
Toksisitas akut (kulit)	Tidak terklasifikasi
Toksisitas akut (inhalasi)	Tidak terklasifikasi
Korosi/iritasi kulit	Tidak terklasifikasi
Iritasi/kerusakan mata yang serius	Tidak terklasifikasi
Sensitisasi pernapasan atau kulit	Tidak terklasifikasi
Mutagenitas pada sel nutfah	Tidak terklasifikasi
Karsinogenitas	Tidak terklasifikasi
Toksisitas reproduktif	Tidak terklasifikasi
Toksisitas organ target spesifik (paparan tunggal)	Tidak terklasifikasi
Toksisitas organ target spesifik (paparan berulang)	Tidak terklasifikasi
Bahaya aspirasi	Tidak terklasifikasi
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Produk ini mengandung elektrolit organik. Jika elektrolit bocor keluar dari unit baterai, berikut ini efek yang akan terjadi jika terkena kontak: Iritasi : sangat bersifat iritan terhadap mata. Iritasi: dapat menyebabkan iritasi pada sistem pernapasan.
Informasi lainnya	Jika digunakan dan ditangani sesuai dengan spesifikasinya, produk ini tidak memiliki efek berbahaya bagi kesehatan menurut pengalaman dan informasi yang diberikan kepada kami.

BAGIAN 12: Informasi ekologis

12.1. Toksisitas

Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka pendek (akut)	Tidak terklasifikasi
Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka panjang (kronis)	Tidak terklasifikasi

12.2. Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Li-Ion Batteries >100 Wh	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Tidak ditetapkan.

12.3. Potensi bioakumulasi

Li-Ion Batteries >100 Wh	
Potensi bioakumulasi	Tidak ditetapkan.

12.4. Mobilitas dalam tanah

Li-Ion Batteries >100 Wh	
Mobilitas dalam tanah	Tidak ada informasi tambahan

12.5. Efek merugikan lainnya

Ozon	Tidak terklasifikasi
Efek merugikan lainnya	Tidak ada informasi tambahan

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

Informasi lainnya

Jangan biarkan kemasan baterai menembus tanah.
Sel baterai dapat mengalami korosi dan elektrolit dapat bocor.

BAGIAN 13: Pembuangan Limbah

13.1. Metode pembuangan

Rekomendasi pembuangan Produk/Kemasan

Buang dengan cara yang aman sesuai peraturan setempat/nasional. Rujuk pada pabrik/pemasok untuk informasi pemulihan atau pendaurulangan.

Informasi limbah ekologis

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

BAGIAN 14: Informasi Transpor/Pengangkutan

Sesuai dengan ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Nomor UN atau nomor ID			
UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480
14.2. Nama perusahaan pengiriman yang digunakan PBB			
LITHIUM ION BATTERIES	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITHIUM ION BATTERIES
Deskripsi dokumen transportasi			
UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9
14.3. Kelas bahaya pengangkutan			
9	9	9	9
14.4. Kelompok pengemasan			
Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku
14.5. Bahaya lingkungan			
Bahaya untuk lingkungan: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak Polutan laut: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak
Tidak ada informasi tambahan yang tersedia			

14.6. Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Transportasi darat

Kode klasifikasi (ADR)	M4
Ketentuan khusus (ADR)	230, 377, 376, 636, 310, 348, 387
Kuantitas terbatas (ADR)	0
Instruksi Pengemasan (ADR)	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Kategori transpor (ADR)	2
Kode restriksi berkaitan dengan transportasi (ADR)	E

Transportasi laut

Ketentuan khusus (IMDG)	230, 376, 377, 310, 348, 384, 387
Kuantitas terbatas (IMDG)	0
Instruksi Pengemasan (IMDG)	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906

Li-Ion Batteries >100 Wh

Lembar informasi keselamatan produk

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

EmS-No. (Kebakaran)	F-A
EmS-No. (Tumpahan)	S-I
Kategori Penyimpanan (IMDG)	A
Penyimpanan dan penanganan (IMDG)	SW19
No. GSMU	147

Transportasi udara

Instruksi pengemasan PCA (IATA)	Forbidden
Kuantitas net maksimal PCA (IATA)	Forbidden
Instruksi pengemasan CAO (IATA)	See 965
Ketentuan khusus (IATA)	A88, A99, A154, A164, A183, A213, A331, A802

Transportasi dengan kereta api

Ketentuan khusus (RID)	230, 310, 348, 376, 377, 387, 636
Kuantitas terbatas (RID)	0
Instruksi Pengemasan (RID)	P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906

14.7. Pengangkutan maritim dalam bulk sesuai dengan instrumen IMO

Tidak berlaku

BAGIAN 15: Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

15.1. Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk

Tidak ada informasi tambahan

BAGIAN 16: Informasi lainnya

Lembar data keamanan tidak diperlukan untuk produk ini. Lembar Informasi Keamanan Produk ini dibuat secara sukarela

Tanggal terbit	24/10/2025
Tanggal revisi	24/10/2025
Penggantian	11/11/2024

Bagian	Item yang diubah	Keterangan
1.1	Nama produk	Ditambahkan
3	Keterangan	Ditambahkan

SDS_UN_Hilti

Informasi ini dibuat berdasarkan pengetahuan kami yang terbaru dan dimaksudkan untuk menggambarkan produk ini untuk tujuan kesehatan, keselamatan dan lingkungan. Oleh karena itu informasi ini tidak boleh digunakan sebagai jaminan atas segala sifat spesifik dari produk.