

Li-Ion Batteries <100 Wh

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов

Дата выпуска: 18/11/2015

Дата пересмотра: 18/11/2015

Отменяет: 13/07/2015

Версия: 7.7

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

Идентификация химической продукции

Фирменное название

Hilti B 7/1.5 Li-Ion, Hilti B 12/2.6 Li-Ion, Hilti B 14/1.6 Li-Ion, Hilti B 14/3.3 Li-Ion, Hilti B 18/1.6 Li-Ion, Hilti B 18/2.6 Li-Ion, Hilti B 18/3.3 Li-Ion, Hilti B 22/1.6 Li-Ion, Hilti B 22/2.6 Li-Ion, Hilti B 22/3.0 Li-Ion, Hilti B 22/3.3 Li-Ion, Hilti B 36/2.4 Li-Ion, Hilti B 36/2.6 Li-Ion, Hilti B 144/2.6 Li-Ion

Важные идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Подзаряжаемый литий-ионный аккумулятор для электроинструментов

Производитель/ Поставщик

Поставщик

Hilti BY FLLC
 Business Center "A100"
 220125 Minsk - Weissrussland
 T +375 17 286 38 18 - F +375 17 286 38 19
gm.belarus@hilti.com

Орган, выдавший паспорт безопасности

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
 Hiltistrasse 6
 86916 Kaufering - Deutschland
 T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
anchor.hse@hilti.com

РАЗДЕЛ 2: Возможные опасности

Составные вещества аккумуляторной батареи находятся в герметично закрытых металлических ячейках, исполнение которых обеспечивает стойкость к воздействию тех или иных температур и давлений при нормальных условиях эксплуатации. Кроме того, благодаря такой конструкции при нормальной эксплуатации обеспечивается защита от воспламенения или взрыва, а также предотвращается опасность вытекания вышеупомянутых веществ.

При контакте полюсов батареи с другими металлами возможно выделение тепла или утечка электролита. Электролит является легковоспламеняющимся веществом. В случае его утечки немедленно удалите аккумулятор от близко расположенного источника открытого огня.

При неправильном использовании аккумулятора (дополнительная электрическая нагрузка, воздействие открытого пламени или механические нагрузки) срабатывает отверстие для разгрузки от давления. В экстренном случае корпус аккумулятора ломается и происходит высвобождение составных веществ.

При пожаре возможно высвобождение едких паров.

РАЗДЕЛ 3: Соединения / Сведения о компонентах

Подзаряжаемый литий-ионный аккумулятор:

Энергоёмкость (Wh)

B 7 / 1.5 Li-Ion	10,8
B 12 / 2.6 Li-Ion	28,1
B 14 / 1.6 Li-Ion	23
B 14 / 3.3 Li-Ion	46
B 18 / 1.6 Li-Ion	35
B 18 / 2.6 Li-Ion	56,2
B 18 / 3.3 Li-Ion	71,3
B 22 / 1.6 Li-Ion	35
B 22 / 2.6 Li-Ion	56,2
B 22 / 3.0 Li-Ion	64,8
B 22 / 3.3 Li-Ion	71,3
B 36 / 2.6 Li-Ion	93,6
B 36 / 2.4 Li-Ion	86,4
B 144 / 2.6 Li-Ion	37,44

Данное изделие имеет положительный электрод (кобальтит лития), отрицательный электрод (графит), а также электролит (этиленкарбонат, диэтилкарбонат и гексафторфосфат лития).

Контакт с составными веществами при нормальных условиях эксплуатации исключен.

Li-Ion Batteries <100 Wh

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов

РАЗДЕЛ 4: Мероприятия по оказанию первой помощи

Описание мер первой помощи

Первая помощь - общее	Изделие содержит органический электролит. При сливе электролита из аккумулятора необходимо соблюдать следующие меры:
Первая помощь после вдыхания	Дать подышать свежим воздухом. Уложить пострадавшего для отдыха.
Первая помощь после контакта с кожей	Снять загрязненную одежду и вымыть все открытые участки кожи водой с мягким мылом, затем ополоснуть теплой водой. Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.
Первая помощь после контакта с глазами	Незамедлительно обильно промыть водой. Проконсультироваться с врачом, если боль или покраснение не проходят.
Первая помощь после проглатывания	Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту. Разъедание. Срочно проконсультироваться с врачом.

Важнейшие острые или проявляющиеся с задержкой симптомы и воздействия

Симптомы/травмы	Не считается опасным при вдыхании в нормальных условиях эксплуатации.
-----------------	---

Показание на незамедлительную врачебную помощь или специализированное лечение

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Огнегасящие средства

Приемлемые средства пожаротушения	Пена. Сухой порошок. Углекислый газ. Водораспыление. Песок.
Неподходящие огнегасящие средства	Не использовать сильный поток воды.

Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Отсутствие подробной информации

Указания по пожаротушению

Инструкция по гашению	Охладить подвергнувшиеся воздействию контейнеры распылением воды или водяными брызгами. Соблюдайте осторожность при борьбе с любым пожаром с участием химических веществ. Избегать загрязнения окружающей среды сточными водами от борьбы с пожаром.
Противопожарная оборона	Не входить в зоны пожара без надлежащего защитного оборудования, включая средства защиты органов дыхания.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном, произвольном выбросе

Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Общие меры предосторожности	Избегать огня и искр. Удалить все источники возгорания. Изолировать от огня, если это возможно, без ненужного риска.
-----------------------------	--

Для неаварийных бригад

Аварийные мероприятия	Эвакуировать персонал, не являющийся необходимым.
-----------------------	---

Для аварийных бригад

Средства защиты	Обеспечить уборщиков адекватной защитной экипировкой.
Аварийные мероприятия	Проветрить помещение.

Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду. Уведомить власти, если жидкость попала в канализацию или общественные воды.

Li-Ion Batteries <100 Wh

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов

Методы и материал для задержания и очистки

Методы очистки	Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал.
Прочая информация	Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения	<p>Не допускать насыщения аккумуляторных элементов водой (морской водой). Не подвергать воздействию сильных окислителей. Не бросать. Избегать механических (ударных) нагрузок. Не разбирать, не изменять конструкцию, не деформировать. Не допускать контакта положительного и отрицательного полюсов с электропроводящим материалом. Использовать для перезарядки и разрядки только предписанные «Hilti» зарядные устройства и инструменты.</p> <p>Не бросать в огонь и не подвергать воздействию высоких температур (>85 °C). Не допускать контакта положительного и отрицательного полюсов с электропроводящим материалом.</p>
Гигиенические меры	Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

Место хранения	<p>Не допускать прямого воздействия солнечного света, высоких температур и высокой влажности. Хранить в прохладном месте. Температура хранения: от -20 до 35 °C. Допустимая влажность воздуха: 45–85 %.</p>
Несовместимые продукты	Сильные основания. Сильные кислоты.
Несовместимые материалы	Источники возгорания. Прямые солнечные лучи.
температура хранения	-20 - 35 °C
Совместное хранение	<p>Хранить отдельно от воды. Не хранить вместе с электропроводными материалами.</p> <p>Уровень зарядной ёмкости при хранении аккумулятора должен составлять прим. 30–50 %. Не хранить в местах, подверженных статической электризации.</p>

РАЗДЕЛ 8: Ограничение и контроль выдержки / Индивидуальные средства защиты

Ограничение и контроль выдержки

Соответствующие технические средства контроля Изделие содержит органический электролит. При сливе электролита из аккумулятора необходимо соблюдать следующие меры:

Средства индивидуальной защиты Избегать любого ненужного воздействия.

Защита рук Пользоваться защитные перчатки

вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Стандарт
Одноразовые перчатки	Нитрильный каучук (NBR)	6 (> 480 минут)	0,12	EN 374

Защита глаз Очки химической защиты или защитные очки



Li-Ion Batteries <100 Wh

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов

Прочая информация

Не принимать пищу и питье, не курить во время использования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Информация об основных физических и химических свойствах

Внешний вид	Пластмассовый корпус.
Цвет	красный. Черный.
Взрывчатые свойства	Содержит соединения, содержащие оксид. Учитывать указания производителя.

Прочая информация

Отсутствие подробной информации

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

реактивность

Отсутствие подробной информации

Химическая стабильность

Устойчивый при нормальных условиях.

Возможность опасных реакций

При нагревании может возникнуть пожар или произойти взрыв.

Недопустимые условия

Прямые солнечные лучи. Крайне высокие или крайне низкие температуры. Вода, влага.

Несовместимые материалы

Электропроводящие материалы, вода, морская вода, сильные окислители и сильные кислоты.

Опасные продукты разложения

испарение. Окись углерода. Углекислый газ.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

Информация о токсикологическом воздействии

Потенциальные вредные воздействия на здоровье человека и возможные симптомы

Изделие содержит органический электролит. При контакте с электролитом во время его слива из аккумулятора известны следующие воздействия: Раздражение: вызывает сильное раздражение глаз. Раздражение: может вызывать раздражение дыхательных путей.

Прочая информация

При правильном использовании и работе с веществом оно не оказывает никакого вредного воздействия на здоровье, согласно нашему опыту и информации, которой мы располагаем.

РАЗДЕЛ 12: Экологические данные

Дополнительные указания

Не допускайте попадания отслуживших аккумуляторных элементов в землю. Возможно их корродирование и утечка электролита.

Li-Ion Batteries <100 Wh

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов



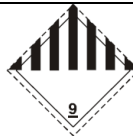
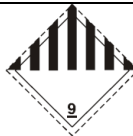
РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации

13.1. Технология обработки отходов

Рекомендации по удалению отходов	Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности. Запросить у завода-изготовителя/поставщика информацию по рекуперации/рециклизации.
Экология - отходы	Не допускать попадания в окружающую среду.
Код в Европейском каталоге отходов (ЕКО)	16 06 05 - Другие батареи и аккумуляторы 20 01 34 - Батареи и аккумуляторы, за исключением упомянутых в 20 01 33

РАЗДЕЛ 14: Сведения о транспортировке

В соответствии с ДОПОГ/МПОГ/МКМПОГ/ИАТА/ВОПОГ

ADR	IMDG	IATA	RID
UN номер			
3480	3480	3480	3480
Официальное название для транспортировки			
БАТАРЕИ ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	БАТАРЕИ ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ
Описание транспортного документа			
UN 3480 БАТАРЕИ ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ, 9, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9		
Класс(ы) видов риска, относящегося к транспорту			
9	9	9	9
			
Группа упаковки			
Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо
Опасности для окружающей среды			
Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет Морской поллютант : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет	Опасно для окружающей среды : Нет
Отсутствие дополнительной информации			

Особые меры предосторожности для пользователя

- Сухопутный транспорт

Код классификации (ДОПОГ)	M4
Специальное положение (ДОПОГ)	188, 230, 636b, 376, 377
Ограниченные количества (ДОПОГ)	0
Инструкции по упаковке (ДОПОГ)	P903, P908, P909
код ограничения на перевозку в туннелях (ДОПОГ)	E

- Морская доставка

Специальное положение (МКМПОГ)	188, 230b, 376, 377
Ограниченные количества (МКМПОГ)	0
Инструкции по упаковке (МКМПОГ)	P903, P908, P909

Li-Ion Batteries <100 Wh

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов

EmS-№ (Пожар)	F-A
EmS-№ (Разлив)	S-I
Категория погрузки (МКМПОГ)	A
№ в Руководстве по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами	147
- Воздушный транспорт	
Инструкции по упаковке, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	965
Максимальное количество нетто, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	5kg
Специальное положение (ИАТА)	A88, A99, A154, A164, A183
- Железнодорожный транспорт	
Специальное положение (МПОГ)	188, 230, 636b, 376, 377
Ограниченное количество (МПОГ)	0
Инструкции по упаковке (МПОГ)	P903, P908, P909
Перевозка запрещена (МПОГ)	Нет

Бестарная перевозка груза согласно Приложению II Конвенции МАРПОЛ 73/78 и согласно Международного кодекса перевозок опасных химических грузов наливом IBC Code

Отсутствие подробной информации

РАЗДЕЛ 15: Правовые предписания

Отсутствие подробной информации

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Указания по изменению:

	Отменяет	Добавлено	
	Дата выпуска	Изменено	
	Дата пересмотра	Изменено	

Меры предосторожности в отношении литий-ионных аккумуляторов

Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта