



BOSCH

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ СМЕСИ И ПОСТАВЩИКА

Наименование продукта: литий-ионный аккумулятор
Описание: аккумуляторный блок с литий-ионными элементами

Date of issue: May 18th, 2015

Manufacturer/Distributor:

Robert Bosch Tool Corporation
1800 W. Central Road
Mt. Prospect, IL 60056

For More Information Call:

(Monday-Friday, 8:00 AM– 5:00 PM CST)
Bosch Customer Service
(877) 267-2499

In Case Of Emergency Call:

(24 Hours/Day, 7 Days/Week)
(877) 303-0891

РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Классификация (GHS-US)

В смысле стандарта OSHA Hazard Communication Standard [29 CFR 1910.1200]: данная смесь не считается опасной при применении в соответствии с указаниями на маркировке. Маркировка GHS-US

Маркировка не применяется, так как в смысле стандарта OSHA Hazard Communication Standard [29 CFR 1910.1200] продукт считается изделием. Опасности, связанные с компонентами внутри продукта, см. в разделе 2.3. Прочие опасности



Other hazards not contributing to the classification (These represent the hazards associated with the materials encased within the product that are not available under normal conditions of use)

H317 - May cause an allergic skin reaction

H351 - Suspected of causing cancer

Warning

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Characterizations

Аккумуляторный блок содержит элементы с катодом из оксида металла лития. Важное примечание

Аккумулятор нельзя вскрывать, нагревать выше 120°C или сжигать: при определённых условиях контакт с его содержимым опасен. Аккумулятор не содержит ни металлического лития, ни литиевых сплавов. Состав

Катод: оксид металла лития (активный материал) поливинилиденфторид (связующее)



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Anode:	Graphite (conductive material) Carbon (active material) Polyvinylidene fluoride (binder)
Electrolytes:	Organic solvent (non-aqueous liquid) Lithium salt

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

The first-aid instructions given below refer exclusively to handling when contents are emitted.

Skin or eye contact:

При контакте поражённые участки необходимо тщательно промывать водой не менее 15 минут. При попадании в глаза, помимо тщательного промывания водой, необходимо вызвать врача. Ожоги:

Ожоги следует лечить соответствующим образом. Настоятельно рекомендуется также вызвать врача. Дыхательные пути:

При обильном дыме или выделении газа немедленно покиньте помещение. При больших количествах и раздражении дыхательных путей обратитесь за медицинской помощью. По возможности обеспечьте хорошую вентиляцию. Проглатывание:

Rinse off the mouth and surroundings. Seek medical attention at once.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

In principle, fires caused by lithium batteries can be extinguished with water.

No additional or special fire extinguishers are needed. Surrounding battery fires are put out with conventional fire extinguishers. A burning battery cannot be considered separately from the surrounding fire.

The cooling effect of water effectively inhibits the spread of a fire to the battery cells that have not yet reached the temperature critical for an ignition ("thermal runaway").

As with any fire, the gases produced can be a health hazard if inhaled. For this reason, sufficient ventilation should be ensured.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Electrolytes can leak out if the battery housing is damaged. Batteries must be placed inside an airtight plastic bag and dry sand, chalk powder (CaCO_3) or vermiculite added if possible. Electrolyte traces can be absorbed with dry household paper, but protective gloves should be worn to avoid direct skin contact. The area should be subsequently rinsed with plenty of water.

Personal protection equipment adapted to the situation should be worn (protective gloves, facial protection, respiratory protection).

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

Battery packs should be preferably stored in a dry place at room temperature (max. 60 °C). Large temperature fluctuations should be avoided (e.g. do not store near heaters, do not expose to direct sunlight for long periods).

Protect from humidity and water.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Аккумуляторные блоки — изделия, из которых при нормальных и разумно предсказуемых условиях применения вещества не выделяются. При правильном обращении средства индивидуальной защиты не требуются. РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА Компактный аккумуляторный блок в пластиковой оболочке. РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ При превышении температуры 120°C возникает риск разрыва аккумуляторов и возможного возгорания («тепловой разгон»). При превышении температуры хранения 60°C аккумуляторы могут стареть быстрее и преждевременно терять работоспособность. РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ При правильном применении в нормальных условиях опасности нет. При повреждении или неправильном применении могут вытечь раздражающие или сенсibiliзирующие компоненты. РАЗДЕЛ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ При правильном применении и утилизации отрицательного воздействия на окружающую среду не ожидается. РАЗДЕЛ 13: УТИЛИЗАЦИЯ Аккумуляторы нельзя выбрасывать с бытовыми отходами; их следует собирать отдельно. Использованные аккумуляторы необходимо вернуть по месту покупки либо в промышленную или торговую систему утилизации. При сборе и хранении не допускайте коротких замыканий. Чтобы предотвратить короткие замыкания и связанный с ними нагрев, аккумуляторные блоки нельзя хранить и перевозить незащищенными россыпью. Подходящие меры предотвращения коротких замыканий:

Помещение аккумуляторов в оригинальную упаковку или в пластиковый пакет
Изоляция полюсов

Embedding in dry sand

Whenever possible, battery packs should be disposed of in a discharged state.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

The transport and storage temperature may not exceed 60°C

Important information!

The commercial transport of lithium batteries is subject to hazardous materials legislation.

Both transport

preparations and transport must be carried out by appropriately trained staff or the process must be

accompanied by the corresponding experts or qualified companies.

Exception: For battery packs with a maximum energy content of 100 Wh, simplified special regulations of the

hazardous materials legislation can be applied (ADR, RID: SV 188; IMDG: SP 188; IATA: PI 965, 966, 967, in

each case Section II).

(The energy content of battery packs in Wh is indicated on the nameplate of the battery pack.)



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Transport regulations:

Lithium batteries are subject to the following hazardous materials regulations and exceptions there from– in the currently valid version: Class 9

- UN 3480: LITHIUM ION BATTERIES
- UN 3481: LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT (inserted or incorporated in the device) or LITHIUM ION BATTERIES PACKAGED WITH EQUIPMENT (e.g. enclosed in the carrying case)

Packaging group: II, tunnel category E

Special and special packaging regulations: ADR, RID: 188, 230, 310, 636, P903, P903a, P903b

Note: For ADR, see:

<http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr2011/11contentse.html>

IATA: A88, A99, A154, A164, P965, P966, P967, P968, P969, P970

Note: For the IATA Guidance Document about lithium batteries see:

www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Documents/Lithium-Battery-Guidance-2013-V1.1.pdf

IMDG code: 188, 230, 310, P903

EmS: F-A, S-I

Stowage category A

Defective or damaged batteries are subject to stricter regulations that can include a full transport ban. The transport ban applies to air traffic carriers (ICAO T.I., IATA DGR – special provision A154).

For the transport of used but undamaged batteries, reference is also made to the corresponding special regulations (636) and packaging instructions (P903a and P903b / ADR).

Waste batteries and batteries sent for recycling or disposal are prohibited in air traffic (IATA special provision A 183).

Exceptions must be granted by the national authority in charge in the country of departure.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

In EU countries, the national laws for implementing directive 2006/66/EC (battery guideline) apply.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Although Robert Bosch Tool Corporation has attempted to provide current and accurate information herein, Robert Bosch Tool Corporation makes no representations regarding the accuracy or completeness of the information and assumes no liability for any loss, damage, injury of any kind which may result from or arise out of the use of or reliance on the information by any person.

It shall be the responsibility of the customer purchasing this product to ensure that all employees/users of this product are familiar with and trained in the handling, use and hazards associated with this product as contained herein. This responsibility shall also extend directly to the user.