

TTI-EMEA
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden,
Germany

Revision: 02 May 2022
Rev. No.: 3

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



INTRODUCTORY STATEMENTS

EU

These batteries are neither "substances" nor "preparations" in the sense of REACH Regulation (EC) 1907/2006, but are instead to be regarded as "products". The intentional release of substances during use is not foreseen. Consequently, there is no obligation to provide a safety data sheet conforming to Article 31 of the REACH Regulation.

USA

Preparation of safety data sheets (SDS) is a subrequirement of the Hazard Communication Standard 29 CFR, Section 1910.1200, of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA). This standard does not apply to "articles". The OSHA standard defines an "article" as a manufactured item other than a fluid or particle:

1. which is formed to a specific shape or design during manufacture;
2. which has end use function(s) dependent in whole or in part upon its shape or design during end use; and
3. which under normal conditions of use does not release more than very small quantities, e.g., minute or trace amounts of a hazardous chemical, and does not pose a physical hazard or health risk to employees.

As all of our batteries are classified as "articles", they are exempted from the requirements of the Hazard Communication Standard.

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product identifier: Lithium ion batteries, rechargeable

Trade name

No.	Lithium ion rechargeable battery Model designation	Nominal Voltage (V)	Rated Capacity (Ah)	Rated Energy (Wh)
1	L1815R	18 V	1.5 Ah	27 Wh
2	L1820R	18 V	2.0 Ah	36 Wh
3	L1825R	18 V	2.5 Ah	45 Wh
4	L1830R	18 V	3.0 Ah	54 Wh
5	L1840R	18 V	4.0 Ah	72 Wh
6	L1850R	18 V	5.0 Ah	90 Wh
7	L1860R(HD)	18 V	6.0 Ah	108 Wh
8	L1890R(HD)	18 V	9.0 Ah	162 Wh
9	L1215	12 V	1.5 Ah	18 Wh
10	L1220	12 V	2.0 Ah	24 Wh

TTI-EMEA
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden,
Germany

Revision: 02 May 2022
Rev. No.: 3

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



No.	Lithium ion rechargeable battery Model designation	Nominal Voltage (V)	Rated Capacity (Ah)	Rated Energy (Wh)
11	L1230	12 V	3.0 Ah	36 Wh
12	L1240	12 V	4.0 Ah	48 Wh
13	L1415R	14.4 V	1.5 Ah	21.6 Wh
14	L1420R	14.4 V	2.0 Ah	28.8 Wh
15	L1430R	14.4 V	3.0 Ah	43.2 Wh
16	L1440R	14.4 V	4.0 Ah	57.6 Wh
17	SL 3.6	3.6 V	1.5 Ah	5.4 Wh
18	L1212R	12 V	1.5 Ah	18 Wh
19	L1215R	12 V	1.5 Ah	18 Wh
20	L1215G3	12 V	1.5 Ah	18 Wh
21	L1220G3	12 V	2.0 Ah	24 Wh
22	L1415G3	14.4 V	1.5 Ah	21.6 Wh
23	L1420G3	14.4 V	2.0 Ah	28.8 Wh
24	ABP50LI401	50 V	4.0 Ah	200 Wh
25	L1820S	18 V	2.0 Ah	36 Wh
26	L1260	12 V	6.0 Ah	72 Wh
27	L1815G	18 V	1.5 Ah	27 Wh
28	L1820S(HD)	18 V	2.0 Ah	36 Wh
29	L1840S	18 V	4.0 Ah	72 Wh
30	L1840S(HD)	18 V	4.0 Ah	72 Wh
31	L1850R(HD)	18 V	5.0 Ah	90 Wh
32	L1850S(HD)	18 V	5.0 Ah	90 Wh
33	L1860R(HD)	18 V	6.0 Ah	108 Wh
34	L1860S(HD)	18 V	6.0 Ah	108 Wh
35	L1880S(HD)	18 V	8.0 Ah	144 Wh

1.2 Relevant identified use of the substance or mixture and uses advised against

Product category AC3 – Electrical batteries and accumulators

TTI-EMEA
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden,
Germany

Revision: 02 May 2022
Rev. No.: 3

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden, Germany

Phone: +49 7195 120
www.ttigroup.com

Person providing the information

Maximilian Wieler
maximilian.wieler@tti-emea.com

See Section 16

1.4 Emergency telephone number

24-hour service

Chemtrec International: +1 703-741-5970
Chemtrec United States only: 1-800-424-9300

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

Cells in lithium ion batteries are hermetically sealed and are harmless when used in compliance with the manufacturer's instructions for use and handling.

These devices are classified as products in accordance with REACH Article 3 (3) and are therefore not subject to the labelling requirements of hazardous substance legislation.

According to the CLP Regulation the product(s) is/are not classified as hazardous to health or the environment.

2.2 Label elements

According to EC Regulation No. 1272/2008, labelling of the product is not obligatory.

Hazard pictogram Not required

Signal word Not required

Hazard statements Not required

2.3 Other hazards

A pressure release vent opens in the event of improper use of the battery pack in combination with electrical load, fire or mechanical impact. If the product is damaged, the battery housing can rupture and allow the ingredients to be released.

Corrosive vapours can be released in the event of fire.

TTI-EMEA
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden,
Germany

Revision: 02 May 2022
Rev. No.: 3

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substances

Not applicable

3.2 Mixtures

Rechargeable lithium ion battery pack

Cathode: Li, Ni, Co & Mn oxides (active substances); phosphates
Polyvinyl difluoride/SBR (binder)
Carbon (conductive material), additives, aluminium foil

Anode: Carbon (active substance)
Silicone, polyvinyl difluoride/SBR (binder), additives, copper foil

Electrolyte: Organic solvent (non-aqueous liquid), lithium salt, additives

Chemical name	CAS no.	EC / List no.	Concentration [%]
Aluminium	7429-90-5	231-072-3	0.1 – 10
Biphenyl	92-52-4	202-163-5	0.1 – 0.3
Copper	7440-50-8	231-159-6	0.1 – 10
Chemical name	CAS no.	EC / List no.	Concentration
Linear and cyclic carbonate solutions	n/a	n/a	0 – 17
Carbon	7440-44-0	231-153-3	10 – 30
Metal oxide or other electrolyte (proprietary)	secret	secret	10 – 50
Lithium hexafluorophosphate (1-)	21324-40-3	244-334-7	0 – 5
Polyvinyl difluoride	24937-79-9	607-458-6	0.1 – 5
Styrene-butadiene rubber (SBR)	n/a	n/a	< 5
Aluminium, steel, nickel, and other inert materials	n/a	n/a	Rest

Contact with the ingredients is not possible under normal operating conditions.

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

The lithium ion batteries contain an organic electrolyte. The following measures must be taken if the electrolyte has emerged and come in contact the skin and/or eyes:

Skin or eye contact with emerging substances (electrolyte)

In case of skin or eye contact, rinse the affected areas thoroughly with water for at least 15 minutes. In case of eye contact, always contact a doctor in addition to thorough rinsing.

TTI-EMEA
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden,
Germany

Revision: 02 May 2022
Rev. No.: 3

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



Burns

Suitable treatment is necessary in the event of burns. It is strongly recommended to contact a doctor.

Respiratory tract

In case of intense smoke formation or release of gas, leave the room immediately. In case of relatively large amounts and irritation of the respiratory tract, seek medical attention. Provide adequate ventilation as much as possible.

Swallowing

Rinse mouth and surrounding areas with water. Seek medical attention immediately.

4.2 Essential acute and delayed symptoms and effects

No further relevant information available

4.3 Advice on immediate first aid treatment or special treatment

No further relevant information available

TTI-EMEA
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden,
Germany

Revision: 02 May 2022
Rev. No.: 3

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Always use water spray to fight fires with lithium ion batteries. No special extinguishing media are required. Conventional extinguishing media should be used to fight fires in the vicinity of the batteries. Battery fire cannot be considered separately from surrounding fire.

The cooling effect of water hampers propagation of the fire to battery cells which have not yet reached the critical temperature for ignition ("thermal runaway").

Reduce the fire burden by singling out large quantities and removing them from the hazard area.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

In the event of a fire, gases can be formed which are harmful to health when inhaled.

5.3 Advice for firefighters

Ensure adequate respiratory protection. Use self-contained respiratory equipment.

Observe local regulations and ensure adequate ventilation.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use personal protective equipment appropriate to the situation (protective gloves, protective clothing, face protection, respiratory protection).

Wear protective gloves to prevent direct skin contact. Rinse with copious amounts of water.

6.2 Environmental precautions

Avoid seepage into the sewer system and/or soil.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Electrolyte can emerge if the battery housing is damaged. Place batteries in an air-tight plastic bag and add dry sand, lime powder (CaCO_3) or vermiculite. Electrolyte traces can be soaked up with dry paper towels.

6.4 Reference to other sections

See Section 7 for more information on safe handling.

See Section 8 for more information on personal protective equipment.

See Section 13 for more information on disposal.



7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Reference to other sections

Handle discharged batteries carefully

Discharged batteries are also a hazard source because they can still deliver very high short-circuit currents. Even when lithium ion batteries appear to be discharged, they must be handled just as carefully as when they are not discharged.

Avoid exposure to physical effects and/or blows

Blows and penetration of objects can damage the battery. That can lead to leaks, overheating, smoke formation, ignition or explosion of the battery.

Keep batteries away from other metallic objects

Including paper clips, coins, keys, screws, and other metallic objects which could cause shorting of the battery terminals. A short-circuit between the battery terminals can cause burns or fire.

Liquid can emerge from the battery if it is used improperly

Avoid contact with leaky batteries. In case of accidental contact, rinse with water. If the liquid comes in contact with the eyes, also seek medical attention. Emerging liquid can lead to skin irritation or burns.

Do not expose batteries to fire or high temperatures

If the batteries are thrown into a fire or exposed to temperatures above 85°C, the heat can lead to an explosion and/or fire and cause personal injuries. Do not incinerate batteries except in a waste incinerator approved for that purpose.

Do not dismantle batteries

Dismantling or altering the battery can degrade the protective measures. That can lead to overheating, smoke formation, ignition or explosion of the battery.

Do not immerse batteries in liquids, such as water or beverages

Contact with liquids can damage the battery. That can lead to overheating, smoke formation, ignition or explosion of the battery.

Recharge batteries only in battery chargers recommended by the manufacturer

There is a risk of fire if a charger is used with batteries other than those for which it is intended.

Use batteries only in the electrical tools and garden implements for which they are intended

Using other electrical tools or garden implements can lead to injuries or fire.

Do not use batteries which are damaged or in abnormal condition

Damaged batteries and batteries in abnormal condition can have unforeseeable properties which can lead to fire, explosion or personal injuries.

Do not use defective batteries

Stop using the battery immediately if it shows signs of abnormal properties, such as odour, heat, discolouration or deformation. Continued use of a defective battery can lead to overheating, smoke formation, ignition or explosion.

7.2 Conditions for safe charging with respect to incompatibilities

Always carefully observe the warning notices on the batteries and in the use instructions. Using only recommended battery types.

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



Lithium batteries should preferably be stored in a dry place at room temperature (max. 50°C). Large temperature variations should be avoided (do not store close to heaters, avoid long-term exposure to direct sunlight, etc.).

Consult local authorities and/or insurance companies with regard to the storage of relatively large quantities of lithium batteries.

7.3 Specific end uses

No further relevant information available

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Lithium ion batteries are products which do not release any substances under normal and reasonably foreseeable conditions of use. Exposure control and personal protective equipment are therefore not normally required.

8.2 Exposure controls

If substances are released from the battery cells, the following instructions for accident prevention when handling chemicals must be observed.

Personal protective equipment



Protective gloves with CE mark conforming to category III of EN 374.



Closed safety glasses or goggles



Protective clothing

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

General information

Form	Compact batteries with (plastic) enclosure and electrical terminals
Colour	Black
Odour	Odourless
Odour threshold	Not applicable
pH	Not applicable
Melting point / freezing point	Not applicable
Boiling point	Not applicable
Flash point	Not applicable

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



Flammability (solid, gas)	Not determined
Ignition temperature	Not determined
Decomposition temperature	Not determined
Spontaneous flammability	Not spontaneously flammable
Explosion hazard	No explosion hazard in normal and reasonably foreseeable use
Explosive limits (lower, upper)	Not determined
Vapour pressure	Not applicable
Density	Not determined
Solubility / miscibility in water	Insoluble
Partition coefficient	Not applicable
Viscosity	Not applicable
Solvent content	0.0%

9.2 Other information

No further relevant information available

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

10.2 Chemical stability

No decomposition when used as intended

10.3 Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions known

10.4 Conditions to avoid

If the upper temperature limit (e.g. 130°C) is exceeded, there is a risk that the batteries may burst or that the pressure relief vent may open.

Storage temperatures above 60°C can lead to accelerated ageing and premature loss of functionality.

10.5 Incompatible materials

Strong oxidants, strong acids, electrically conductive materials

10.6 Hazardous decomposition products

Vapours harmful to health are released in the event of fire.



11. TOXOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information about toxicological effects

Lithium batteries are products which do not release any substances under normal and reasonably foreseeable conditions of use. Organic electrolyte and other ingredients may be released if the product is damaged. Primary irritative effect:

On the skin

Irritating to the skin and mucous membranes.

On the eyes

Irritating

Additional toxicological information

According to the calculation procedure of the latest EC version of the General Classification Guideline, the product is not subject to labelling requirements.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

No further relevant information available

12.2 Persistence and degradability

No further relevant information available

12.3 Bioaccumulative potential

No further relevant information available

12.4 Mobility in soil

No further relevant information available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

PBT: Not applicable

vPvB: Not applicable

12.6 Other adverse effects

General considerations

No adverse effects on the environment are to be expected under normal and reasonably foreseeable conditions of use. The batteries do not contain any heavy metals (lead, cadmium, mercury, etc.).



13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Dispose of the battery pack in accordance with national regulations.

In the EU, used batteries may not be disposed of as household waste and may not be mixed with batteries of different types, in order to avoid difficulties with recycling and hazards to people and the environment.

Used batteries must be taken back (at no charge) by the sales point or handed in to a disposal facility (industrial or commercial).

In accordance with the European directive for batteries, lithium batteries are marked with the "symbol for sorted collection" (a waste bin with a strike-through line) as shown in the figure.



To prevent short circuits and resulting heat generation, lithium batteries may never be stored or transported unprotected in loose bulk. Suitable measures to prevent short circuits include:

- Placing the battery in the original package, in the original device or in a plastic bag
- Taping over the terminals
- Embedding in dry sand

European Waste Catalogue

16 06 05	Other batteries and accumulators
20 01 34	Batteries and accumulators other than those falling under 20 01 33

14. TRANSPORT INFORMATION

Commercial transport of lithium ion batteries is subject to the provisions of hazardous goods legislation. Transport preparation and transportation may only be performed by suitably trained persons and/or the process must be supervised by suitable experts or qualified firms.

Transport regulations

Lithium batteries are subject to the following hazardous goods regulations and related exceptions, in all cases in the latest applicable version:

14.1 UN numbers

UN 3480 / UN 3481

14.2 UN proper shipping name

UN 3480: LITHIUM ION BATTERIES
UN 3481: LITHIUM ION BATTERIES IN EQUIPMENT
(i.e. installed in the battery-operated device) or
LITHIUM ION BATTERIES PACKAGED WITH EQUIPMENT
(i.e. packaged together with the battery-operated device)

Safety Data Sheet
AEG Lithium Ion Batteries
(battery pack with lithium ion cells)
according to 1907/2006/EC Article 31



14.3 Transport hazard class(es)

Class 9

14.4 Packing group

ADR, RID

Special provision (≤ 100 Wh): 188, 230, 376, 377, 636b

Special provision (> 100 Wh): 230, 376, 377, 636b

Packing instructions: P903, P908, P909

Tunnel category E

IMDG code

Special provision (≤ 100 Wh): 188, 230b, 376, 377

Special provision (> 100 Wh): 230b, 376, 377

Packing instructions: P903, P908, P909

EmS: F-A, S-I

Stowage category A

ICAO, IATA-DGR

Special provision: A88, A99, A154, A164, A183

Packing instructions (≤ 100 Wh): 965 IB, 965 II, 966 II, 967 II

Packing instructions (> 100 Wh): 965 IA, 966 I, 967 I

14.5 Environmental hazards

None

14.6 Special precautions for user

None

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not applicable

All transport modes

Defective or damaged batteries are subject to more stringent regulations extending as far as a complete transport prohibition. A general transport prohibition applies to air transport (IATA Special Provision A154).

However, it must be pointed out that used but undamaged batteries are also subject to relevant special regulations. Air transport of waste batteries and batteries shipped to recycling or disposal facilities is prohibited (IATA Special Provision A183). Exceptions require the prior consent of the competent national authorities of the country of origin and the country of the aviation company.

15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations / legislation specific for the substance or mixture

National regulations

- Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)
- Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

TTI-EMEA Techtronic Industries GmbH Max-Eyth-Straße 10 71364 Winnenden, Germany Revision: 02 May 2022 Rev. No.: 3	Safety Data Sheet AEG Lithium Ion Batteries (battery pack with lithium ion cells) according to 1907/2006/EC Article 31	
--	---	---

- Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)
- Directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators and repealing Directive 91/157/EEC

Classification according to the German Plant Safety Ordinance (BetrSichV)

None

Other regulations, restrictions or prohibitory ordinance

None

Substances of very high concern (SVHC) according to REACH Article 57

None

15.2 Substance safety assessment

None

Transport regulations according to IATA, ADR, IMDG, RID. See also Section 14.

16. OTHER INFORMATION

The information in this document is intended to provide assistance for compliance with statutory regulations but does not replace them. It is based on the current state of our knowledge.

The information in this document has been compiled to the best of our knowledge and ability.

It does not constitute a warranty of properties. Distributors and users of the product are directly responsible for determining and complying with applicable legislation and regulations.

Issued by

Techtronic Industries GmbH
 Max-Eyth-Straße 10
 71364 Winnenden, Germany
 Phone: +49 7195 120

Contact person

Maximilian Wieler

Abbreviations and acronyms

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 Organisation
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
CLP	Classification, labelling and packaging of substances and mixtures
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ТiТiАй-ИЭмИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10 71364
Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов АЕГ
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

ЕС

Эти аккумуляторы не являются ни «веществами», ни «препаратами» в значении Регламента (ЕС) 1907/2006 о порядке государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ, а рассматриваются как «продукты». Преднамеренное выделение веществ во время использования не предусмотрено. Следовательно, нет обязанности предоставлять паспорт безопасности, соответствующий статье 31 Регламента о порядке государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ.

США

Подготовка паспортов безопасности является частным требованием Стандарта информирования об опасностях 29 Свода федеральных нормативных актов, Раздел 1910.1200, Управления по охране труда и технике безопасности. Этот стандарт не применяется к «изделиям». Стандарт Управления по охране труда и технике безопасности определяет «изделие» как изготовленный предмет, отличный от жидкости или частицы:

1. который формируется в определенную форму или конструкцию во время производства;
2. который имеет функцию(и) конечного использования, зависящие полностью или частично от его формы или конструкции во время конечного использования; и
3. которые при нормальных условиях эксплуатации выделяют лишь очень малые количества, например, мельчайшие или следовые количества опасного химического вещества, и не представляют физической опасности или риска для здоровья сотрудников.

Поскольку все наши аккумуляторы классифицируются как «изделия», на них не распространяются требования Стандарта информирования об опасностях.

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА / СМЕСИ И КОМПАНИИ / ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Идентификатор продукта: Литий-ионные аккумуляторы, перезаряжаемые

Торговое наименование

№	Литий-ионный перезаряжаемый аккумулятор Обозначение модели	Номинальное напряжение (В)	Номинальная емкость (Ач)	Номинальная энергия (Вт·ч)
1	L1815R	18 В	1,5 Ач	27 Вт·ч
2	L1820R	18 В	2,0 Ач	36 Вт·ч
3	L1825R	18 В	2,5 Ач	45 Вт·ч
4	L1830R	18 В	3,0 Ач	54 Вт·ч
5	L1840R	18 В	4,0 Ач	72 Вт·ч
6	L1850R	18 В	5,0 Ач	90 Вт·ч
7	L1860R(HD)	18 В	6,0 Ач	108 Вт·ч
8	L1890R(HD)	18 В	9,0 Ач	162 Вт·ч
9	L1215	12 В	1,5 Ач	18 Вт·ч
10	L1220	12 В	2,0 Ач	24 Вт·ч

ТiТiАй-ИЭмИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10 71364
Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.



№	Литий-ионный перезаряжаемый аккумулятор Обозначение модели	Номинальное напряжение (В)	Номинальная емкость (Ач)	Номинальная энергия (Вт·ч)
11	L1230	12 В	3,0 Ач	36 Вт·ч
12	L1240	12 В	4,0 Ач	48 Вт·ч
13	L1415R	14,4 В	1,5 Ач	21,6 Вт·ч
14	L1420R	14,4 В	2,0 Ач	28,8 Вт·ч
15	L1430R	14,4 В	3,0 Ач	43,2 Вт·ч
16	L1440R	14,4 В	4,0 Ач	57,6 Вт·ч
17	SL 3.6	3,6 В	1,5 Ач	5,4 Вт·ч
18	L1212R	12 В	1,5 Ач	18 Вт·ч
19	L1215R	12 В	1,5 Ач	18 Вт·ч
20	L1215G3	12 В	1,5 Ач	24 Вт·ч
21	L1220G3	12 В	2,0 Ач	21,6 Вт·ч
22	L1415G3	14,4 В	1,5 Ач	28,8 Вт·ч
23	L1420G3	14,4 В	2,0 Ач	200 Вт·ч
24	ABP50LI401	50 В	4,0 Ач	36 Вт·ч
25	L1820S	18 В	2,0 Ач	72 Вт·ч
26	L1260	12 В	6,0 Ач	27 Вт·ч
27	L1815G	18 В	1,5 Ач	36 Вт·ч
28	L1820S(HD)	18 В	2,0 Ач	72 Вт·ч
29	L1840S	18 В	4,0 Ач	72 Вт·ч
30	L1840S(HD)	18 В	4,0 Ач	90 Вт·ч
31	L1850R(HD)	18 В	5,0 Ач	90 Вт·ч
32	L1850S(HD)	18 В	5,0 Ач	108 Вт·ч
33	L1860R(HD)	18 В	6,0 Ач	108 Вт·ч
34	L1860S(HD)	18 В	6,0 Ач	144 Вт·ч
35	L1880S(HD)	18 В	8,0 Ач	36 Вт·ч

1.2 Соответствующее установленное применение вещества или смеси и виды применения, от которых следует воздержаться

Категория продукции AC3 – Электрические батареи и аккумуляторы

ТитиАй-ИЭМИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



1.3 Информация о поставщике паспорта безопасности

Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден, Германия

Телефон: +49 7195 120
www.ttigroup.com

Лицо, предоставившее информацию

Максимилиан Вилер
maximilian.wieler@tti-emea.com

См. раздел 16

1.4 Номер телефона для экстренной связи

Круглосуточная служба

Центр по ликвидации чрезвычайных ситуаций при перевозке грузов химической промышленности
по миру: +1 703-741-5970

Центр по ликвидации чрезвычайных ситуаций при перевозке грузов химической промышленности
(только для США): 1-800-424-9300

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ОПАСНОСТИ

2.1 Классификация вещества или смеси

Элементы в литий-ионных аккумуляторах герметично запечатаны и безвредны при использовании в соответствии с инструкциями производителя по применению и обращению.

Эти устройства классифицируются как продукция в соответствии со статьей 3 (3) Регламента о порядке государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ и, следовательно, не подлежат требованиям маркировки, установленным законодательством об опасных веществах.

Согласно Регламенту системы классификации, маркировки и упаковки веществ и смесей, продукт(ы) не классифицируется(ются) как опасный(-ые) для здоровья или окружающей среды.

2.2 Элементы маркировки

В соответствии с Регламентом ЕС № 1272/2008, маркировка продукта не является обязательной.

Пиктограмма опасности: Не требуется

Сигнальное слово: Не требуется

Предупреждения об опасности: Не требуется

2.3 Другие опасности

Вентиляционное отверстие для сброса давления открывается в случае неправильного использования аккумулятора в сочетании с электрической нагрузкой, пожаром или механическим воздействием. При повреждении изделия корпус аккумулятора может разорваться, что приведет к высвобождению компонентов.

В случае пожара могут выделяться коррозионные пары.

ТiТiАй-ИЭмИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



3. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

3.1 Вещества

Не применимо

3.2 Смеси

Перезаряжаемый литий-ионный аккумуляторный блок

Катод: Оксиды лития, никеля, кобальта и марганца (активные вещества); фосфаты
Поливинилдифторид / бутадиен-стирольный каучук (связующее)
Углерод (проводящий материал), добавки, алюминиевая фольга

Анод: Углерод (активное вещество)
Силикон, поливинилдифторид / бутадиен-стирольный каучук (связующее), добавки, медная фольга

Электролит: органический растворитель (неводная жидкость), соль лития, добавки

Химическое название	Номер CAS	Номер ЕС / списка	Концентрация [%]
Алюминий	7429-90-5	231-072-3	0,1 – 10
Бифенил	92-52-4	202-163-5	0,1 – 0,3
Медь	7440-50-8	231-159-6	0,1 – 10
Химическое название	Номер CAS	Номер ЕС / списка	Концентрация
Линейные и циклические растворы карбонатов	н/д	н/д	0 – 17
Углерод	7440-44-0	231-153-3	10 – 30
Оксид металла или другой электролит (запатентованный)	секретно	секретно	10 – 50
Гексафторфосфат лития (1-)	21324-40-3	244-334-7	0 – 5
Поливинилдифторид	24937-79-9	607-458-6	0,1 – 5
Бутадиен-стирольный каучук	н/д	н/д	< 5
Алюминий, сталь, никель и другие инертные материалы	н/д	н/д	Остаток

Контакт с компонентами невозможен в нормальных условиях эксплуатации.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Описание мер первой помощи

Литий-ионные аккумуляторы содержат органический электролит. При попадании электролита на кожу и/или в глаза необходимо принять следующие меры:

Попадание выделившегося вещества (электролита) на кожу или в глаза

В случае попадания на кожу или в глаза тщательно промойте пораженные участки водой в течение как минимум 15 минут. В случае попадания в глаза, помимо тщательного промывания, обязательно обратитесь к врачу.

ТнТнАй-ИЭмИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



Ожоги

В случае ожогов необходимо соответствующее лечение. Настоятельно рекомендуется обратиться к врачу.

Дыхательные пути

В случае сильного образования дыма или выделения газа немедленно покиньте помещение. При относительно большом количестве дыма и раздражении дыхательных путей обратитесь за медицинской помощью. Обеспечьте максимально возможную вентиляцию.

Проглатывание

Прополощите рот и окружающие области водой. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Основные острые и отсроченные симптомы и последствия

Дополнительная соответствующая информация отсутствует

4.3 Рекомендации по оказанию первой помощи или специальному лечению

Дополнительная соответствующая информация отсутствует



5. МЕРЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

5.1 Средства тушения

Для тушения пожаров, связанных с литий-ионными аккумуляторами, всегда используйте водяной спрей. Специальные средства тушения не требуются. Для тушения пожаров вблизи аккумуляторов следует использовать обычные средства тушения. Возгорание аккумулятора нельзя рассматривать отдельно от окружающего пожара.

Охлаждающий эффект воды препятствует распространению огня на элементы аккумулятора, которые еще не достигли критической температуры для воспламенения («тепловой разгон»).

Снизьте пожарную нагрузку, выделив большие объемы и убрав их из опасной зоны.

5.2 Особые опасности, возникающие из-за вещества или смеси

В случае пожара могут образовываться газы, вредные для здоровья при вдыхании.

5.3 Рекомендации для пожарных

Обеспечьте надлежащую защиту органов дыхания. Используйте автономные средства защиты органов дыхания.

Соблюдайте местные правила и обеспечьте надлежащую вентиляцию.

6. МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОМ РАЗЛИВЕ

6.1 Меры предосторожности, средства защиты и действия в чрезвычайных ситуациях

Используйте средства индивидуальной защиты, соответствующие ситуации (защитные перчатки, защитная одежда, защита лица, средства защиты органов дыхания).

Надевайте защитные перчатки, чтобы предотвратить прямой контакт с кожей. Промойте большим количеством воды.

6.2 Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Избегайте просачивания в канализационную систему и/или почву.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Электролит может вытечь, если корпус аккумулятора поврежден. Поместите аккумулятор в герметичный пластиковый пакет и добавьте сухой песок, известковый порошок (CaCO_3) или вермикулит. Следы электролита можно впитать сухими бумажными полотенцами.

6.4 Ссылки на другие разделы

См. раздел 7 для получения дополнительной информации о безопасном обращении.

См. раздел 8 для получения дополнительной информации о средствах индивидуальной защиты.

См. раздел 13 для получения дополнительной информации об утилизации.

7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Ссылка на другие разделы

Осторожно обращайтесь с разряженными аккумуляторами

Разряженные аккумуляторы также представляют опасность, поскольку они могут по-прежнему выдавать очень высокий ток короткого замыкания. Даже когда литий-ионные аккумуляторы кажутся разряженными, с ними следует обращаться так же осторожно, как и с неразряженными.

Избегайте воздействия физических факторов и/или ударов

Удары и проникновение предметов могут повредить аккумулятор. Это может привести к протечкам, перегреву, образованию дыма, возгоранию или взрыву аккумулятора.

Держите аккумуляторы подальше от других металлических предметов

В том числе от скрепок, монет, ключей, винтов и других металлических предметов, которые могут вызвать короткое замыкание клемм аккумулятора. Короткое замыкание между клеммами аккумулятора может вызвать ожоги или пожар.

При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость

Избегайте контакта с протекающими аккумуляторами. В случае случайного контакта промойте место контакта водой. При попадании жидкости в глаза также обратитесь за медицинской помощью. Вытекающая жидкость может привести к раздражению кожи или ожогам.

Не подвергайте аккумуляторы воздействию огня или высоких температур.

Если аккумуляторы бросить в огонь или подвергнуть воздействию температуры выше 85°C, высокая температура может привести к взрыву и/или пожару и причинить вред здоровью. Не сжигайте аккумуляторы, за исключением специально предназначенных для этого мусоросжигательных заводов.

Не разбирайте аккумуляторы.

Разборка или изменение конструкции аккумулятора может ухудшить защитные свойства. Это может привести к перегреву, образованию дыма, возгоранию или взрыву аккумулятора.

Не погружайте аккумуляторы в жидкости, такие как вода или напитки.

Контакт с жидкостями может повредить аккумулятор. Это может привести к перегреву, образованию дыма, возгоранию или взрыву аккумулятора.

Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных производителем.

Существует риск возгорания, если зарядное устройство используется с аккумуляторами, не предназначенными для них.

Используйте аккумуляторы только в тех электроинструментах и садовом инвентаре, для которых они предназначены.

Использование других электроинструментов или садового инвентаря может привести к травмам или пожару.

Не используйте поврежденные или находящиеся в неисправном состоянии аккумуляторы.

Поврежденные аккумуляторы и аккумуляторы в неисправном состоянии могут обладать непредсказуемыми свойствами, которые могут привести к пожару, взрыву или травмам.

Не используйте неисправные аккумуляторы.

Немедленно прекратите использование аккумулятора, если он проявляет признаки неисправности, такие как запах, нагрев, изменение цвета или деформация. Продолжительное использование неисправного аккумулятора может привести к перегреву, образованию дыма, возгоранию или взрыву.

7.2 Условия безопасной зарядки в отношении несовместимости

Всегда внимательно соблюдайте предупреждения на аккумуляторах и в инструкции по эксплуатации. Используйте только рекомендованные типы аккумуляторов.

ТитАй-ИЭМИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



Литиевые аккумуляторы предпочтительно хранить в сухом месте при комнатной температуре (макс. 50°C). Следует избегать значительных перепадов температуры (не хранить вблизи обогревателей, избегать длительного воздействия прямых солнечных лучей и т. д.).

По вопросам хранения относительно больших объемов литиевых аккумуляторов следует проконсультироваться с местными властями и/или страховыми компаниями.

7.3 Конкретные области применения

Дополнительная соответствующая информация отсутствует

8. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1 Параметры контроля

Литий-ионные аккумуляторы – это изделия, которые не выделяют никаких веществ при нормальных и разумно предвидимых условиях эксплуатации. Поэтому контроль воздействия и средства индивидуальной защиты обычно не требуются.

8.2 Контроль воздействия

Если из элементов аккумулятора выделяются вещества, необходимо соблюдать следующие инструкции по предотвращению несчастных случаев при обращении с химическими веществами.



Защитные перчатки с маркировкой CE, соответствующие категории III стандарта EN 374



Закрытые защитные очки или защитные маски



Защитная одежда

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

Общая информация

Форма

Компактные аккумуляторы с (пластиковым) корпусом и электрическими клеммами

Цвет

Черные

Запах

Без запаха

Порог запаха

Не применимо

pH

Не применимо

Температура плавления / температура замерзания

Не применимо

Температура кипения

Не применимо

Температура вспышки

Не применимо

ТитАй-ИЭмИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



Воспламеняемость (в твердом состоянии, в газообразном)	Не определено
Температура воспламенения	Не определено
Температура разложения	Не определено
Самовоспламеняемость	Не воспламеняется самопроизвольно
Опасность взрыва	Отсутствует опасность взрыва при нормальном и разумно предвидимом использовании
Пределы взрывоопасности (нижний, верхний)	Не определено
Давление пара	Не применимо
Плотность	Не определено
Растворимость / смешиваемость с водой	Нерастворимое
Коэффициент распределения	Не применимо
Вязкость	Не применимо
Содержание растворителя	0,0%

9.2 Прочая информация

Дополнительная соответствующая информация отсутствует

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

10.1 Реакционная способность

10.2 Химическая стабильность

Отсутствие разложения при использовании по назначению

10.3 Возможность опасных реакций

Опасные реакции неизвестны

10.4 Условия, которых следует избегать

При превышении верхнего температурного предела (например, 130°C) существует риск взрыва аккумулятора или открытия предохранительного клапана.

Температуры хранения выше 60°C могут привести к ускоренному старению и преждевременной потере функциональности.

10.5 Несовместимые материалы

Сильные окислители, сильные кислоты, электропроводящие материалы

10.6 Опасные продукты разложения

В случае пожара выделяются пары, вредные для здоровья.



11. ТОКСОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация о токсикологических эффектах

Литиевые аккумуляторы – это изделия, которые не выделяют никаких веществ при нормальных и разумно предвидимых условиях эксплуатации. Органический электролит и другие компоненты могут выделяться при повреждении изделия. Первичное раздражающее действие:

На кожу

Раздражает кожу и слизистые оболочки.

На глаза

Раздражает

Дополнительная токсикологическая информация

В соответствии с процедурой расчета последней версии Общего руководства по классификации ЕС, данное изделие не подлежит требованиям к маркировке.

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичность

Дополнительная информация отсутствует

12.2 Стойкость и способность к разложению

Дополнительная информация отсутствует

12.3 Биоаккумулятивный потенциал

Дополнительная информация отсутствует

12.4 Подвижность в почве

Дополнительная информация отсутствует

12.5 Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным и очень стойким, очень биоаккумулятивным

СБТ: Не применимо

оСоБ: Не применимо

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Общие соображения

При нормальных и разумно предвидимых условиях эксплуатации не ожидается неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Аккумуляторы не содержат тяжелых металлов (свинца, кадмия, ртути и т. д.).

ТiТiАй-НЭмИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



13. СООБРАЖЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

13.1 Методы обработки отходов

Утилизируйте батарейный блок в соответствии с национальными правилами.

В ЕС использованные аккумуляторы нельзя утилизировать как бытовые отходы и нельзя смешивать с аккумуляторами других типов, чтобы избежать трудностей с переработкой и опасности для людей и окружающей среды.

Использованные аккумуляторы необходимо сдавать (бесплатно) в пункт продажи или передавать на предприятие по утилизации (промышленное или коммерческое).

В соответствии с европейской директивой по аккумуляторам, литиевые аккумуляторы маркируются «символом сортировки» (мусорный контейнер с перечеркнутой линией), как показано на рисунке.



Для предотвращения коротких замыканий и, как следствие, выделения тепла, литиевые аккумуляторы ни в коем случае нельзя хранить или транспортировать без защиты в насыпном виде. К соответствующим мерам предотвращения коротких замыканий относятся:

- Размещение аккумулятора в оригинальной упаковке, в оригинальном устройстве или в полиэтиленовом пакете
- Заклеивание клемм скотчем
- Закапывание в сухой песок

Европейский каталог отходов

16 06 05 Другие батареи и аккумуляторы
20 01 34 Батареи и аккумуляторы, не подпадающие под пункт 20 01 33

14. ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Коммерческая транспортировка литий-ионных аккумуляторов регулируется положениями законодательства об опасных грузах. Подготовка к транспортировке и сама транспортировка могут осуществляться только лицами, прошедшими соответствующее обучение, и/или процесс должен контролироваться соответствующими экспертами или квалифицированными фирмами.

Правила перевозки

На литиевые аккумуляторы распространяются следующие правила перевозки опасных грузов и соответствующие исключения, во всех случаях в последней действующей редакции:

14.1 Номера по классификации ООН (UN)

UN 3480 / UN 3481

14.2 Надлежащее наименование груза по классификации ООН (UN)

UN 3480: ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

UN 3481: ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ В ОБОРУДОВАНИИ
(т.е. установленные в устройстве, работающем на аккумуляторах) или
ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ В УПАКОВКЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ
(т.е. упакованные вместе с устройством, работающем на аккумуляторах)

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

Класс 9

14.4 Группа упаковки

Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов автомобильным транспортом (ADR),
Правила международной перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом (RID)

Специальные условия (≤ 100 Вт·ч): 188, 230, 376, 377, 636b

Специальные условия (> 100 Вт·ч): 230, 376, 377, 636b

Инструкции по упаковке: P903, P908, P909

Категория туннеля E

Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (ММОГ)

Специальные условия (≤ 100 Вт·ч): 188, 230b, 376, 377

Специальные условия (> 100 Вт·ч): 230b, 376, 377

Инструкции по упаковке: P903, P908, P909

Процедуры аварийного реагирования для судов, перевозящих опасные грузы: F-A, S-I

Категория укладки A

Правила перевозки опасных грузов Международной организации гражданской авиации ИКАО и
Международной ассоциации воздушного транспорта ИАТА

Специальные положения: A88, A99, A154, A164, A183

Инструкции по упаковке (≤ 100 Вт·ч): 965 IB, 965 II, 966 II, 967 II

Инструкции по упаковке (> 100 Вт·ч): 965 IA, 966 I, 967 I

14.5 Экологические опасности

Нет

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

Нет

14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Международной конвенции по
предотвращению загрязнения вод с судов 73/78 и Международным кодексом перевозок опасных химических
грузов наливом

Не применимо

Все виды транспорта

Дефектные или поврежденные аккумуляторы подлежат более строгим правилам, вплоть до полного запрета на
транспортировку. Общий запрет на транспортировку применяется к воздушным перевозкам (Специальное
положение ИАТА A154).

Однако следует отметить, что бывшие в употреблении, но неповрежденные аккумуляторы также подлежат
соответствующим специальным правилам. Воздушная перевозка отработанных батарей и аккумуляторов,
отправляемых на предприятия по переработке или утилизации, запрещена (Специальное положение ИАТА A183).
Исключения требуют предварительного согласия компетентных национальных органов страны происхождения и
страны авиакомпании.

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1 Правила/законодательство по безопасности, охране здоровья и окружающей среде, специфичные для
данного вещества или смеси

Национальные правила

- Регламент (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета от 18 декабря 2006 г. о порядке
государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ
- Директива 2011/65/ЕС Европейского парламента и Совета от 8 июня 2011 г. об ограничении использования
некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании

ТiТiАй-ИЭМИЭй
Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден,
Германия

Редакция: 02 мая 2022 г.
Ред. №: 3

**Паспорт безопасности
литий-ионных аккумуляторов AEG
(аккумуляторный блок с литий-ионными элементами)
в соответствии со статьей 31 директивы 1907/2006/ЕС.**



- Директива 2012/19/ЕС Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 г. об отходах электрического и электронного оборудования
- Директива 2006/66/ЕС Европейского парламента и Совета от 6 сентября 2006 г. о батареях и аккумуляторах и отходах батарей и аккумуляторов и отменяющая Директиву 91/157/ЕЕС

Классификация в соответствии с немецким Постановлением о безопасности оборудования

Нет

Другие правила, ограничения или запретительные постановления

Нет

Вещества, вызывающие наибольшие опасения в соответствии со статьей 57 Регламента о порядке государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ

Нет

15.2 Оценка безопасности вещества

Нет

Транспортные правила в соответствии с ИАТА, ADR, ММОГ, RID. См. также раздел 14.

16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация в этом документе предназначена для оказания помощи в соблюдении законодательных норм, но не заменяет их. Данная информация основана на текущем уровне наших знаний.

Информация в настоящем документе составлена в меру наших сил и знаний.

Она не является гарантией качества. Дистрибьюторы и пользователи продукта несут прямую ответственность за определение и соблюдение применимого законодательства и нормативных актов.

Выдано компанией

Тектроник Индастриз ГмбХ
Макс-Эйт-Штрассе 10
71364 Винненден, Германия
Телефон: +49 7195 120

Контактное лицо

Максимилиан Вилер

Сокращения и акронимы

RID	Правила международной перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
ADR	Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов автомобильным транспортом
ММОГ	Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ИАТА	Международная ассоциация воздушного транспорта
CLP	Классификация, маркировка и упаковка веществ и смесей
CAS	Химическая реферативная служба (подразделение Американского химического общества)

13/13

Перевод выполнил переводчик Шугаева Ксения Сергеевна

Шугаева Ксения Сергеевна

Российская Федерация

Город Москва.

Двадцать девятого декабря две тысячи двадцать пятого года.
Я, Жлобо Игорь Геннадьевич, нотариус города Москвы, свидетельствую
подлинность подписи переводчика Шугаевой Ксении Сергеевны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

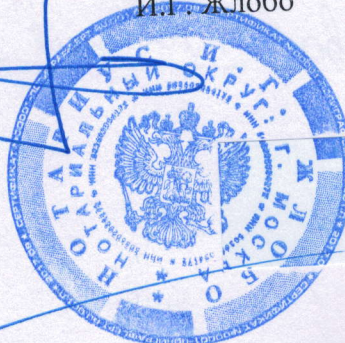
Зарегистрировано в реестре: № 50/372-н/77-2025-25-690

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Игорь Жлобо

И.Г. Жлобо



Всего прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью 27 (двадцать семь) лист(-а, -ов)

Нотариус