

Информация за безопасност за акумулаторни Li-Ion батерии Festool

(наричани в настоящото акумулаторна батерия или акумулаторен пакет)

1. Обозначение на продукта и предприятието

1.1. Търговско наименование

Следните типови обозначения важат за отделните акумулаторни батерии, които обаче могат да бъдат също и част от уред. Специфичните технически данни може да бъдат прочетени върху табелката с данни на акумулаторната батерия.

На мястото на xxx в обозначенията на батериите по правило се посочват данните за капацитета им.

BP 18 Li xxx

BPC 15 xxx

BPC 12 Li xxx

BP-XS xxx

1.2. Данни за производителя/доставчика

Festool GmbH

Wertstraße 20,
D-73240 Wendlingen a.N.

Германия

Телефон: +49 (7024) 804 - 0

Телефакс: +49 (7024) 804 - 20599

info@festool.com

2. Възможни опасности

При употреба и боравене, при които се спазват предписанията на производителя, акумулаторните батерии са безопасни и не са вредни за здравето.

- Поради погрешно боравене или обстоятелства, които водят до неправилна експлоатация, може да се стигне до пробиви и теч на съставки от акумулаторната батерия и продукти от разлагането.
- По принцип при контакт с изтеклите компоненти от батерията е налице опасност за здравето и околната среда. По тази причина при контакт с батерии, при които има явни признаци на проблем (изтичане на съставки, деформации, оцветявания, вдлъбнатини и

други), е задължително да се използват предпазни средства за защита на кожата и дишането.

- Използвайте само зарядни устройства, предназначени за конкретния тип акумулаторна батерия.
- Не свързвайте акумулаторните батерии на късо.
- Не повреждайте механично акумулаторните батерии (не пробивайте, продупчвайте, деформирате, разглобявате и т.н.)
- Пазете акумулаторните батерии от малки деца.
- Акумулаторните батерии трябва да се съхраняват на сухо и хладно място.
- Не потапяйте акумулаторните батерии в течност.
- Не загрявайте над допустимата температура и не изгаряйте акумулаторните батерии.
- Пазете акумулаторните батерии от директна слънчева светлина, нагряване или открит огън - никога не ги хвърляйте в огън. Батериите могат да реагират много бурно напр. в комбинация с огън. При това компонентите на батерията могат да отделят значителна енергия.

2.1. Боравене и експлоатационна безопасност

Акумулаторните батерии при всички случаи трябва да се третират съгласно данните на производителя. Това се отнася особено за спазването на граничните стойности за механични и термични натоварвания (температура на акумулаторните клетки).

Разреждане: -10°C до +80°C

Зареждане: -5°C до +55°C

Акумулаторните батерии Festool и зарядните устройства Festool се предлагат на пазара като продуктови пакети и са съвместими едни с други. Акумулаторните батерии и зарядните устройства в никакъв случай не трябва да бъдат модифицирани или манипулирани.

Акумулаторните батерии Festool трябва да се използват само с уреди Festool и да се зареждат само със зарядни устройства Festool. Не зареждайте и не използвайте дефектни, повредени или деформирани акумулаторни батерии.

Акумулаторните батерии в предполагаемо изтощено състояние могат да продължат да са източник на опасност и да дават висок ток на късо съединение.

За акумулаторните батерии е идеална температура на съхранение между -20 °C и 35 °C. Оптималната функционалност е в диапазона между +10 °C до +20 °C.

3. Състав, данни за съставните части

Катод:

- Li-, Ni-, Al-, и Co/LiMn оксиди (активен материал)
- Поливинилиденфлуорид (свързващо вещество)
- Графит (електропроводим материал)

Анод:

- Графит (активен материал)
- Стирол-бутадиенов каучук /
Карбоксиметилцелулоза натриева сол (свързващо вещество)

Електролит:

- Органичен разтворител (неводна течност)
- Литиева сол

Продуктът не съдържа метален литий, нито литиеви сплави.

4. Мерки за първа помощ

4.1. Контакт на кожата или очите или с изтичащи субстанции (електролит)

Ако се стигне до съответния контакт, засегнатите области трябва да се изплакнат обилно с вода за най-малко 15 минути. В случай на контакт с очите освен обилното изплакване с вода при всички случаи трябва веднага да се свържете с лекар.

4.2. Изгаряния

Ако бъдат причинени изгаряния, те трябва да се лекуват по съответния начин. При всички положения задължително се препоръчва да се свържете с лекар.

4.3. Дихателни пътища

При интензивно образуване на дим или освобождаване на газ веднага да се напусне помещението. По възможност да се осигури достатъчно добро проветрение. Устата и зоната около нея да се изплакнат с вода. След вдишване на пари или при дразнене на дихателните пътища да се потърси лекарска помощ.

5. Противопожарни мерки

Пожарите, причинени от акумулаторни батерии, като цяло могат да се гасят с много вода. Не са необходими специални пожарогасителни средства. Пожарите около акумулаторните батерии трябва да се гасят с обичайни пожарогасителни средства. Пожарът на акумулаторна батерия не може да се разглежда отделно от пожара на заобикалящата среда.

Чрез охлаждащото действие на водата се възпрепятства преминаването на пожара върху клетките на акумулаторната батерия, които все още не са достигнали критична за възпламеняването („thermal runaway“) температура.

Намалете пожароопасността чрез разделяне на по-големите количества и изнасяне от опасната зона.

6. Мерки при неволно освобождаване

При повреждане на корпуса на акумулаторната батерия може да изтече електролит. Акумулаторните батерии трябва да се затворят херметично в пластмасов плик, трябва да се добавят пясък, креда на прах (CaCO_3) или вермикулит. Следите от електролит могат да се подсушават със суха домакинска хартия. При това трябва да се използват предпазни ръкавици, за да се избегне контакт с кожата. След това трябва да се изплакне обилно с вода.

Трябва да се използват подходящи за ситуацията лични предпазни средства (предпазни ръкавици, предпазно облекло, защита за лице, дихателна защита).

7. Боравене и съхранение

Предупредителните указания върху акумулаторните батерии и в ръководствата за експлоатация трябва да се спазват във всички случаи. Използвайте само препоръчаните типове акумулаторни батерии.

Препоръчително е акумулаторните батерии да се съхраняват на стайна температура и на сухо място; големите температурни колебания трябва да се избягват. Акумулаторните батерии Festool трябва да се съхраняват само в позволения температурен диапазон (вижте също глава 2).

Складирането на по-големи количества акумулаторни батерии трябва да се съгласува с местните власти, респ. със застрахователите.

8. Контрол на експозицията / лични предпазни средства

Акумулаторните батерии са продукти (изделия), от които при нормални и предвидими по разумен начин условия на използване не се освобождават вещества.

9. Физични и химични свойства

Компактен акумулаторен пакет с пластмасова обшивка.

10. Токсикологични данни

При правилно боравене и спазване на общовалидните предписания за хигиена не са известни вреди за здравето.

11. Данни по отношение на защитата на околната среда

При правилно боравене не се очакват негативни последици за околната среда.

12. Указания за изхвърлянето

Символът със зачеркнатата кофа за отпадъци напомня, че акумулаторните батерии на територията на Европейската икономическа зона (ЕИЗ) не бива да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а трябва да се събират отделно.

Връщайте използваните акумулаторни батерии безплатно на специализирания търговец на продукти Festool или ги предавайте в съответния обществен пункт за събиране на отпадъци.

За литиево-йонните акумулаторни батерии Festool не се препоръчва предаването в обществен пункт за отпадъци, тъй като дори при липса на напрежение на външните контакти акумулаторната батерия, обусловено от конструкцията ѝ, все още има заряд. Връщайте литиево-йонните акумулаторни батерии Festool безплатно на специализирания търговец на продукти Festool. Спазвайте валидните за Вашия регион предписания за екологосъобразно изхвърляне.

За предотвратяване на къси съединения и свързаното с това загряване акумулаторните батерии никога не бива да се съхраняват или транспортират незащитено в незакрепено състояние. Акумулаторната батерия трябва да се връща защитена срещу късо съединение.

Подходящи мерки срещу късо съединение са напр.:

- Поставяне на акумулаторните батерии в оригиналните опаковки или в пластмасов плик
- Облепване на полюсите
- Поставяне в сух пясък

13. Данни за транспортиране

Търговският транспорт на акумулаторни батерии е обект на законовите разпоредби за опасни стоки. Подготовките за транспорт и транспортирането трябва да се извършват изключително от обучени лица, респ. процесът трябва да се контролира от съответните експерти или квалифицирани фирми.

13.1. Транспортни предписания

Акумулаторните батерии са обект на законовите разпоредби за опасни стоки и на изключенията от тях в съответно валидното им издание.

Клас:

9

Етикет за опасност: 9A

	Наименование на български език	Наименование на английски език
ООН № 3480	Литиево-йонни батерии	Lithium-ion batteries
ООН № 3481	Литиево-йонни батерии в оборудване	Lithium-ion batteries contained in equipment
ООН № 3481	Литиево-йонни батерии, опаковани с оборудване	Lithium-ion batteries packed with equipment

	UN 3480	UN 3481
ADR / RID / ADN (възможни са промени на всеки 2 години)		
Специални разпоредби	188, 230, 376, 377, 636	188, 230, 376, 377, 670
Опаковъчни инструкции	P903, P908, P911, P909	P903, P908, P911, P909
Категория превоз	2	2
Тунелна категория	(E)	(E)
IMDG-Code (възможни са промени на всеки 2 години)		
Специални разпоредби	188, 230, 376, 377	188, 230, 376, 377
Опаковъчни инструкции	P903, P908, P911, P909	P903, P908, P911, P909
EmS	F-A, S-I	F-A, S-I
Категория на товарене	A	A
Код на товарене	SW19	SW19
ICAO, IATA-DGR (възможни са годишни промени; при авиолиниите може да се различават)		
Специални разпоредби	A88, A99, A154, A164, A181, A183, A185, A201, A206, A331	A88, A99, A154, A164, A181, A183, A185, A201, A206, A331
Опаковъчни инструкции	PI965, PI966, PI967	PI965, PI966, PI967

13.2. Предписания за тестване и проверка

Акумулаторните батерии на Festool са издържали тестовете съгласно Наръчника на ООН за тестове и критерии, част III, раздел 38.3 и са разрешени за транспортиране.

Дефектни или повредени акумулаторни батерии са обект на по-строги разпоредби, които стигат до пълна забрана за транспортиране. Забраната за транспортиране важи за въздухоплавателните средства (ICAO T.I., IATA DGR

специална разпоредба А 154). Преди транспортиране на дефектни или повредени акумулаторни батерии се свържете с дистрибутора на Festpool.

За транспортиране на използвани – но не повредени – акумулаторни батерии принципно се препраща към инструкциите на опаковката (P903 ADR).

Отпадъчните акумулаторни батерии и акумулаторните батерии, които се изпращат за рециклиране или изхвърляне, са забранени за транспортиране по въздух (IATA, специална разпоредба А 183). За изключения трябва да е налице разрешение от компетентните национални органи на изпращащата държава и държавата на въздушния превозвач.

14. Законови предписания

Транспортни предписания съгласно IATA, ADR, IMDG, RID

15. Указания за акумулаторната батерия

Ако забележите дим, нагриване, миризма, шум или деформация – отделете акумулаторната батерия от уреда и веднага се отдалечете на безопасно разстояние от акумулаторната батерия. Не допускайте децата и животните в близост до района. Дръжте акумулаторната батерия далеч от запалими вещества.

16. Други данни

Указанията дават насока за спазване на законовите предписания, но не ги заместват. Те се уповават на настоящото ниво на нашите познания и са съставени въз основа на информацията, с която разполагаме.

Те не представляват гаранция за характеристики. Съответните закони и предписания трябва да се спазват от дистрибуторите и потребителите на продукта на собствена отговорност.

Настоящият документ се базира на „Информация за безопасност за литиево-йонни акумулаторни батерии в електрически инструменти и градински уреди“ на EPTA (European Power Tool Association).

Тази информация е изготвена със съдействието на Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, Laatzen – www.umweltkanzlei.de

Със съставянето на този информационен лист сме се опитали да обобщим законовите предписания в сбита и разбираема форма. Поради комплексността и възможностите за изменения в зависимост от местоположението този информационен лист може да се окаже непълен. В случай на съмнение, моля, изяснете колебанията си с фирма Festool, органите на властта или друг компетентен търговец.