Безбедносни информации

за литиум-јонски акумулатори од Gardena

Gardena GmbH Верзија: 6.0 од 02.12.2019

Следните опишани акумулатори од Gardena според REACH-дефиницијата влегуваат во „производи“ од кои при правилна употреба не се испуштаат никакви материи. За производи не постои никаква обврска да се ставаат на располагање безбедносни листови според член 31 од регулативата REACH. Важните информации за акумулаторите поради тоа се ставаат во форма на приложените безбедносни информации.

---

1. Назив на производот и на компанијата

Информации за производот

Литиум-јонски акумулатор (батериско пакување со литиум-јонски ќелии < 100 Wh)
Броеви на артикли:
1559, 1748, 1749, 4025, 4052, 4054, 4055, 4071, 4072, 5023, 5033, 5039, 5043, 8025, 8866, 8877, 8881, 8885, 8887, 8890, 8893, 8894, 8895, 8897, 8898, 9335, 9339, 9340, 9341, 9360, 9822, 9823, 9825, 9827, 9836, 9837, 9838, 9839, 9842, 9852, 9853, 9854, 9855, 9856, 9857, 9858, 9860, 9865, 9866, 9876, 9878, 13300, 15001, 15002, 15004, 15005, 15101, 15102, 15103, 15104, 19060, 19061, 19064, 19065, 19066, 19069, 19090, 19113, 19114, 19115, 19116, 19200

Литиум-јонски акумулатор (батериско пакување со литиум-јонски ќелии >100 Wh)
Броеви на артикли: 5038, 5041, 9338, 9843, 19091

Информации за производителот/ дистрибутерот
Gardena Manufacturing GmbH
Hans-Lorenser-Str. 40
89070 Ulm, Deutschland

Телефон: +49(0) 731 490 0
Факс: +49(0) 731 490 219
Е-пошта: info@husqvarnagroup.com
www.husqvarnagroup.com

2. Можни опасности

Литиумските акумулатори се безбедни за употреба при правилно ракување според параметрите наведени од страна на производителот. Литиумските акумулатори не пропуштаат гасови и не се штетни доколку при употреба и ракување се запазат прописите на производителот.

Предупредување
При погрешно ракување или околности коишто доведуваат до неправилна работа, може да дојде до пропустливост и истекување на батериски супстанции и разградливи производи и така да дојде до поврзани штетни реакции по здравјето и околината.
Бидејќи се користат различни хемиски супстанции, во случај на несреќа, секогаш следете ги инструкциите на прозводителот за итни мерки и мерки за прва помош.

Ракување и работна безбедност
За повторно полнење на акумулаторите користете ги само оригиналните уреди за полнење од Gardena за соодветниот тип на акумулатор.
Не предизвикувајте краток спој на акумулаторите!
Да не се оштетува механички (дупчи, деформира, расклопува и др.)!
Да не се загрева над дозволената температура или спалува!
Чувајте ги акумулаторите подалеку од дофатот на мали деца!
Чувајте ги акумулаторите на суво и ладно!

Во основа може да произлезе опасност по здравјето и животната средина преку контакт со ослободени батериски компоненти. Затоа во контакт со сомнителни акумулатори (истекување на супстанции, изобличувања, промени на боја, вдлабнувања или сл.) потребна е задоволителна заштита на телото и респираторна заштита. Акумулаторите може на пр. во комбинација со оган да реагираат многу силно. Притоа може акумулаторските компоненти да се исфрлат со значителна енергија.

Со акумулаторите при сите околности треба да се ракува според податоците на производителот. Ова важи особено за запазување на границите за термичко оптоварување при полнење, складирање и транспортирање.

- Полнење: при надворешни температури 0–40 °C
- Складирање и транспорт: идеално <25 °C (мало самопразнење); макс. 45 °C

Акумулаторите на Gardena и уредите кои припаѓаат кон нив се усогласени едни со други. Ваквите производни пакети во никој случај не смеат да се изменуваат или манипулираат бидејќи притоа доаѓа до значителни безбедносни ризици.

Исто и во наводно испразнета состојба акумулаторите може и понатаму да претставуваат извор на опасност и да испорачуваат многу висока струја на краток спој.

3. <u>Состав, информации за составните делови</u>

Батериско пакување чии ќелии содржат литиум металоксидна катода.

Катода:	Li, Ni, Al- и Co/LiMn-оксид (активен материјал)
	Графит (спроводлив материјал)
	Поливинилиденфлуорид (сврзувач)
	Алуминиумска фолија
Анода:	Јаглерод (активен материјал)
	Поливинилиденфлуорид (сврзувач)
	Бакарна фолија
Електролити:	Органски растворувач (течност што не содржи вода)
	Литиумска сол

Производот не содржи ниту метален литиум ниту литиумски легури.

4. Мерки за прва помош

Контакт на кожата или очите со ослободени супстанции (електролит):
Ако дојде до евентуални контакти, погодените места треба темелно да се измијат со вода најмалку 15 минути.
Во случај на контакт со очите покрај темелното миење со вода во секој случај треба да се контактира лекар.

Изгореници:
Ако се предизвикаат изгореници, истите треба соодветно да се третираат. Исто така итно се препорачува да се контактира лекар.

Дишни патишта:
При интензивно создавање на чад или ослободување на гас веднаш напуштете ја просторијата. При поголеми количини и надразнување на дишните патишта повикајте лекар. По можност обезбедете соодветно проветрување.

Голтање:
Исплакнете ја устата и околината со вода. Веднаш побарајте лекарска помош.

5. Противпожарни мерки

Пожарите од литиум-јонските батерии може во основа да се изгаснат со вода. Не се потребни специјални средства за гаснење. Околните пожари на батериите треба да се совладуваат со вообичаени средства за гаснење. Пожарот на батеријата не може да се оддели од околниот пожар.
Преку дејството на ладење на водата се спречува презафаќање на пожарот на батериските ќелии коишто сè уште ја немаат достигнато критичната температура за палење („thermal runaway“).
Намалете го потенцијалот за пожар преку проразретчување на поголемите количини и нивен транспорт од зоната на опасност.

6. Мерки при ненамерно ослободување

При оштетување на куќиштето на батеријата може да се испушти електролит. Акумулаторите или производите со интегриран акумулатор треба да се затворат херметички во заклучлив, незапалив сад. Треба да се додадат сув песок, калциум карбонат (CaCO3) или вермикулит. Трагите од електролит може да се впијат со сува хартија за во кујна. Притоа треба да се избегнува директен контакт со кожата преку носење на заштитни ракавици. Треба обилно да се измие со вода.

Треба да се користи лична заштитна опрема (заштитни ракавици, заштитна облека, заштита за лице, респираторна заштита) прилагодена според ситуацијата.

7. Ракување и складирање

Ракување:
Во секој случај треба внимателно да се почитуваат предупредувањата на акумулаторите или производите со интегриран акумулатор и упатствата за работа на уредите и другите употреби. Користете ги само препорачаните типови на акумулатор.

Складирање:
Акумулаторите или производите со интегриран акумулатор треба првенствено да се чуваат на собна температура и на суво (макс. 45 °C). Складирајте ги акумулаторите од Gardena само во дозволеното температурно подрачје, види поглавје 2 под „Ракување и работна безбедност“. Треба да се избегнуваат големи температурни осцилации (на пр. да не се складира во близина на греења, да не се изложува на постојана сончева светлина).

При складирање на поголеми количини акумулатори или производи со интегриран акумулатор би требало да следи договор со локалните власти, противпожарната служба односно со осигурителните компании.

8. Граници и контрола на изложеност

Акумулатори или производи со интегриран акумулатор се производи (според REACH: производи), од кои при нормални и разумно предвидливи услови за употреба не се ослободуваат материи.

9. Физички и хемиски својства

Компактно акумулаторско пакување со пластична облога.

10. Стабилност и реактивност

При пречекорување на горната температурна граница (види го упатството за употреба на соодветниот тип на акумулатор) постои опасност од распрскување на батериите.

При полнење на систем што може повторно да се полни треба да се запази горната граница на напонот. При пречекорување на границите може да дојде до распрскување на батеријата односно до експлозија.

Исто така не смее да се оди под крајниот напон на празнење. Исто така и овде постои опасност од распрскување.

11. Токсиколошки информации

При правилно ракување и почитување на општо важечките хигиенски прописи не се познати штети по здравјето.

12. Информации за животната средина

При правилно ракување не треба да се очекуваат никакви штети за животната средина.

13. Инструкции за отстранување

Симболот на прецртана канта за отпадоци го потсетува крајниот корисник на тоа дека акумулаторите во подрачјето на европската економска заедница (ЕЕЗ) не треба да се фрлаат со отпадот од домаќинствата туку мора да се собираат посебно. Искористените акумулатори мора да се вратат (бесплатно) кај стручниот дистрибутер на GARDENA-или во некое јавно собирно место.

Отстранување согласно регионалните прописи за животна средина.

За спречување на кратки споеви и загревањето кое оди со тоа, акумулаторите не треба никогаш да се складираат или транспортираат незаштитено во големи количини. Соодветни мерки против кратки споеви се:

- Ставање на акумулаторите во оригинални пакувања или во пластично ќесе
- Лепење на половите
- Положување во сув песок

14. Информации за транспортот

Општи напомени
Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски акумулатори подлежи на легислативата за опасен товар. Подготовките за транспорт и транспортот треба да го изведуваат соодветно обучени односно упатени лица и процесот мора да биде придружуван преку соодветни експерти или квалификувани фирми.

Транспортни прописи
Литиум-јонските акумулатори подлежат на следните прописи за опасен товар и исклучоци од тоа – во важечкото издание:

Класа 9

UN 3480	ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ
UN 3481	ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ ВО ОПРЕМИ (односно ставени во производ напојуван со батерии) или ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ, СПАКУВАНИ СО ОПРЕМА (односно заедно со производот напојуван со батерии)

Категорија на тунел Е

ADR, RID:

Специјален пропис:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636 (b)
Упатство за пакување:	P903, P908, P909, LP903, LP904

Транспортна категорија 2
Категорија на тунел Е

IMDG код:
Специјални прописи: SV188, SV230, SV376, SV377, SV636b
Упатство за пакување: P903, P908, P909
EmS: F-A, S-I
Складирање и одделување – Категорија А

IATA:
A88, A99, A154, A164, A181, A182, A183, A185, A201, P965, P966, P967, P968, P969, P970

Тест и контролни прописи
Според прописите за опасен товар сите горе наведени литиумски акумулатори се имаат успешно подложено на тестот 38.3 и со тоа се во сообразност со регулативите на Обединетите Нации. Соодветната документација за ова се наоѓа кај GARDENA Manufacturing GmbH.

15. Правни прописи

Транспортни прописи според IATA, ADR, IMDG, RID

16. Останати информации

Укажувањата даваат помош за запазувањето на законските норми, но сепак не ги заменуваат истите. Тие се потпираат на моменталната состојба на знаење. Постоечките информации се составени според најдобро знаење и умеење. Тие не претставуваат дополнителна гаранција за својствата. Соодветните закони и прописи треба да ги почитуваат дистрибутерите, транспортерите, комуналните компании и корисниците на производот во сопствена одговорност.

Овој документ се заснова на информативниот лист 2 „Безбедно ракување со литиумски батерии“ на германското Централно здружение на електротехничката и електронската индустрија (ZVEI) од мај 2016 година.