Bezpečnostní informace

pro lithium-iontové akumulátory Gardena

Gardena GmbH Verze: 6.0 ze dne 02.12.2019

Akumulátory Gardena popsané v následujícím spadají podle definice REACH (nařízení EU o chemických látkách) mezi „Výrobky“, ze kterých nejsou při správném zacházení s nimi uvolňovány žádné látky. Pro výrobky neexistuje povinnost poskytovat bezpečnostní datové listy podle článku 31 nařízení REACH-VO. Důležité informace o akumulátorech jsou proto dány k dispozici ve formě předložených bezpečnostních informací.

---

1. Označení produktu a podniku

Údaje o produktu

Lithium-iontový akumulátor (bateriový celek s lithium-iontovými články < 100 Wh)
Čísla výrobků:
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

Lithium-iontový akumulátor (bateriový celek s lithium-iontovými články > 100 Wh)
Čísla výrobků: 5038, 5041, 9338, 9843, 19091

Údaje o výrobci/ dodavatelích
Gardena Manufacturing GmbH
Hans-Lorenser-Str. 40
89070 Ulm, Německo

Telefon: +49(0) 731 490 0
Fax: +49(0) 731 490 219
E-mail: info@husqvarnagroup.com
www.husqvarnagroup.com

2. Možná nebezpečí

Lithiové akumulátory jsou při správné manipulaci a při dodržování výrobcem udaných parametrů bezpečné. Lithiové baterie jsou plynotěsné a neškodné, pokud jsou během používání a manipulace dodržovány pokyny výrobce.

Výstraha
Nesprávné zacházení nebo okolnosti, které vedou k nesprávnému provozu, mohou vést k netěsnostem a úniku látek obsažených v baterii a úniku produktů rozkladu a s tím spojenými silnými reakcemi ohrožujícími zdraví a životní prostředí.
Protože se používají různé chemické látky, je třeba v případě nehody vždy dodržovat pokyny výrobce ohledně okamžitých opatření a opatření první pomoci.

Manipulace a provozní bezpečnost
Pro nabíjení akumulátorů používat pouze originální nabíječky Gardena určené pro příslušný typ akumulátoru.
Akumulátory nezkratovat!
Nepoškodit mechanicky (propichovat, deformovat, rozebírat atd.)!
Neohřívat nad přípustnou teplotu a nespalovat!
Akumulátory udržujte mimo dosah malých dětí!
Akumulátory skladovat v suchu a chladnu!

Kontakt s látkami uniklými z baterie může znamenat ohrožení zdraví a životního prostředí. Proto je potřebné použít při kontaktu s poškozenými akumulátory (výstup látek obsažených v akumulátoru, deformace, změny zabarvení, zahloubené povrchy apod.) dostatečnou ochranu těla a dýchacích cest. Akumulátory mohou např. v kombinaci s ohněm velmi silně reagovat. Přitom mohou být komponenty akumulátoru emitovány se značnou energií.

S akumulátory se musí za všech okolností zacházet podle pokynů výrobce. To platí zejména pro dodržování hranic teplotního zatížení při nabíjení, skladování a transportu.

- Nabíjení: při teplotách okolí 0–40 °C
- Skladování a transport: ideálně <25 °C (nepatrné samovybíjení); max. 45 °C

Akumulátory Gardena a k nim příslušné přístroje jsou navzájem sladěny. Takové produktové sady se v žádném případě nesmí měnit nebo s nimi manipulovat, protože tak dochází ke značným bezpečnostním rizikům.

I ve zdánlivě vybitém stavu mohou akumulátory představovat zdroj nebezpečí a vyvinout velmi velký zkratový proud.

3. <u>Struktura, údaje o jednotlivých dílech</u>

Bateriový celek, který obsahuje články s lithiummetalloxydovou katodou.

Katoda:	Li, Ni, Al- a Co/LiMn-oxidy (aktivní materiál)
	Grafit (vodivý materiál)
	Polyvinylidenfluorid (pojivo)
	Hliníková fólie
Anoda:	uhlík (aktivní materiál)
	Polyvinylidenfluorid (pojivo)
	Měděná fólie
Elektrolyty:	Organické rozpouštědlo (kapalina bez vody)
	Lithná sůl

Produkt neobsahuje ani kovové lithium ani lithiové slitiny.

4. Pokyny pro první pomoc

Kontakt vystupujících substancí (elektrolyt) s kůží nebo očima:
Pokud by došlo k takovým kontaktům, je třeba důkladně minimálně 15 minut oplachovat postižená místa vodou.
V případě kontaktu s očima je třeba vedle důkladného oplachování vodou v každém případě kontaktovat lékaře.

Popáleniny:
Pokud dojde k popáleninám, je třeba je ošetřit odpovídajícím způsobem. I v tomto případě je naléhavě nutné kontaktovat lékaře.

Dýchací cesty:
Při intenzivním vývinu kouře nebo uvolňování plynu ihned opustit prostor. Při větších množstvích a podráždění dýchacích cest zapojit lékaře. Podle možností se postarat o dostatečné odvětrání.

Polknutí:
Ústa a okolí opláchnout vodou. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

5. Protipožární opatření

Požáry lithium-iontových baterií lze v zásadě hasit vodou. Nejsou nutné žádné speciální hasící prostředky. Požáry v okolí baterií hasit běžnými hasícími prostředky. Požár baterie nelze oddělit od okolního požáru.
Chladící účinek vody zabraňuje šíření požáru na bateriové články, které ještě nedosáhly kritické teploty zapálení („thermal runaway“).
Snižte požární zatížení tím, že rozdělíte větší množství a transportujete je z nebezpečné oblasti.

6. Opatření při náhodném uvolnění

Při poškození tělesa baterie může dojít k výstupu elektrolytu. Akumulátory nebo produkty s integrovanými akumulátory musí být vzduchotěsně uzavřeny v nehořlavé schránce. Je třeba přidat suchý písek, křídový prášek ($CaCO3$) nebo vermikulit. Stopy elektrolytu lze absorbovat suchým domácím papírem. Přitom použít ochranné rukavice, aby se zabránilo přímému kontaktu s kůží. Místo by se mělo vydatně opláchnout vodou.

Používat osobní ochrannou výstroj přiměřenou situaci (ochranné rukavice, ochranný oděv, ochrana zraku, ochrana dýchacích cest).

7. Manipulace a skladování

Manipulace:
V každém případě je třeba pečlivě dodržovat výstražné pokyny na akumulátorech nebo produktech s integrovanými akumulátory a návody na použití přístrojů a jiných aplikací. Používejte pouze doporučené typy akumulátorů.

Skladování:
Akumulátory nebo produkty s integrovanými akumulátory přednostně skladovat suché a při teplotě okolí (max. 45 °C). Akumulátory Gardena skladovat jen v dovoleném teplotním rozsahu, viz Kapitola 2 v části „Manipulace a provozní bezpečnost“. Mělo by být vyloučeno velké kolísání teplot (např. neskladovat v blízkosti topení; nevystavovat trvale slunečnímu záření).

Skladování větších množství akumulátorů nebo produktů s integrovanými akumulátory by se mělo konzultovat s místními úřady, požárníky resp. pojišťovateli.

8. Omezení a hlídání expozice

Akumulátory nebo produkty s integrovanými akumulátory jsou produkty (podle REACH: Výrobky), ze kterých se za normálních a rozumně předpokládatelných podmínek použití neuvolňují žádné látky.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Kompaktní akumulátorový celek s plastovým opláštěním.

10. Stabilita a reaktivita

Při překročení horní teplotní meze (viz návod k obsluze příslušného typu akumulátoru) může dojít k protržení baterií.

Při nabíjení nabíjecího systému je třeba vždy dodržet horní mez napětí. Při překročení hranic může dojít k protržení baterie resp. její explozi.

Stejně tak nesmí být akumulátory vybity na nižší napětí než je napětí na konci vybíjení. I zde hrozí nebezpečí puknutí.

11. Toxikologické údaje

Při odborné manipulaci a dodržování obecně platných hygienických předpisů nejsou známy žádné zdravotní újmy.

12. Ekologické údaje

Při odborné manipulaci se neočekávají žádná poškození životního prostředí.

13. Pokyny pro likvidaci

Symbol přeškrtnuté popelnice připomíná konečnému uživateli, že v oblasti evropského hospodářského prostoru (EHP) nesmí být akumulátory likvidovány společně s domácím odpadem, ale musí být shromažďovány zvlášť.
Použité akumulátory lze (bezplatně) odevzdat u odborného prodejce GARDENA nebo na veřejném sběrném místě.

Dodržujte prosím příslušné regionální předpisy pro ekologickou likvidaci.

Kvůli zabránění zkratu a s ním spojeného ohřevu nesmí být akumulátory nikdy skladovány nebo transportovány nechráněné a volně nasypané. Vhodná opatření proti zkratu jsou:

- Vložení akumulátorů do originálních obalů nebo do plastového sáčku
- Polepení pólů
- Uložení v suchém písku

14. Pokyny k transportu

Obecné pokyny
Komerční přeprava lithium-iontových baterií podléhá zákonu o nebezpečných látkách. Přípravy na transport a transport smí provádět pouze odpovídajícím způsobem zaškolené resp. instruované osoby a proces musí být doprovázen příslušnými experty nebo kvalifikovanými firmami.

Transportní předpisy
Lithium-iontové akumulátory podléhají následujícím předpisům a výjimkám pro nebezpečný náklad – v aktuálně platném znění:

Třída 9

UN 3480	LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE
UN 3481	LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE VE VÝSTROJÍCH (tzn. zastrčeny do produktu provozovaného na baterie) nebo LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE, ZABALENY S VÝSTROJÍ (tzn. společně s produktem provozovaným na baterie)

Kategorie tunelu E

ADR, RID:

Zvláštní předpis:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636 (b)
Pokyny pro balení:	P903, P908, P909, LP903, LP904
Transportní kategorie 2	
Kategorie tunelu E	

IMDG kód:

Zvláštní předpisy:	SV188, SV230, SV376, SV377, SV636b
Pokyny pro balení:	P903, P908, P909
EmS: F-A, S-I	
Třída skladování A	

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

Testovací a zkušební předpisy
Podle předpisu o nebezpečných látkách byly všechny výše uvedené lithiové akumulátory podrobeny úspěšně testu 38.3 a jsou v souladu s UN regulacemi. Příslušné doklady k této věci jsou uloženy u GARDENA Manufacturing GmbH.

15. Právní předpisy

Transportní předpisy podle IATA, ADR, IMDG, RID

16. Ostatní údaje

Pokyny poskytují pomoc pro dodržení zákonných požadavků, ale nenahrazují je. Jsou založeny na dnešní úrovni znalostí. Výše uvedené údaje byly shrnuty podle našich nejlepších vědomostí a znalostí. Nepředstavují žádnou záruku vlastností. Příslušné zákony a předpisy musí dodržovat prodejci, transportní firmy, podniky provádějící likvidaci a uživatelé produktu na vlastní odpovědnost.

Tento dokument je založen na směrnici 2 „Bezpečná manipulace s lithiovými bateriemi“ ZVEI (centrální svaz elektrotechniky a elektroprůmyslu) z května 2016.