



AKUMULATORY LITOWO-JONOWE

Wersja: 1.0 30.12.2019

Aktualizacja: ---

(1 wersja)

UWAGI WSTĘPNE

Akumulatory te nie są ani „substancjami”, ani „mieszaninami” w myśl przepisów rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH). Należy je jednak traktować jako „wyroby” bez zamierzonego uwalniania substancji podczas normalnych lub racjonalnie przewidywalnych warunków stosowania. Dlatego nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki dla tego produktu zgodnie z art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **AKUMULATORY LITOWO-JONOWE**

Kod towaru:

Typ Makita: BLXXXX (Y) BLXXXXX (Y) BLXXXX (YY) LXXXX

Typ DOLMAR: AP-XXX AP-XXXX

Uwaga:

„XXX” oznacza liczby 3-cyfrowe

„XXXX” oznacza liczby 4-cyfrowe

„XXXXX” oznacza liczby 5-cyfrowe

(Y) lub (YY): litera lub dwie litery, które mogą pojawić się po 4 lub 5 cyfrach

(np. BL7010, BL1850B, BL1415NA, BL36120A itp.)

Zintegrowane akumulatory litowo-jonowe

Typ Makita Cordless Cleaner: CLXXXD

Typ Makita Cordless Screwdriver: DFXXXD

Uwaga:

„XXX” oznacza liczby 3-cyfrowe

(np. CL105D, DF001D itp.)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: akumulatory do elektronarzędzi bezprzewodowych i elektrycznego sprzętu ogrodniczego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

MAKITA Sp. z o.o.

ul. Bestwińska 103

43-346 Bielsko-Biała

Tel. 33 48 40 200

www.makita.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Ogólnopolskie telefony alarmowe: Policja 997; Straż Pożarna 998; SOS tel. kom. 112

AKUMULATORY LITOWO-JONOWE

Wersja: 1.0 30.12.2019

Aktualizacja: ---

(1 wersja)

SEKcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Akumulatory litowo-jonowe nie stanowią zagrożenia, jeśli są używane i obsługiwane zgodnie ze specyfikacjami producenta.

SEKcja 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

W skład wyrobu wchodzi: **Katoda:** tlenki zawierające lit (Li), nikiel (Ni), kobalt (Co), mangan (Mn) (materiał aktywny), poli(fluorek winylidenu) (spoiwo), węgiel (materiał przewodzący), dodatki, folia aluminiowa.

Anoda: węgiel (materiał aktywny), tlenek krzemu (materiał aktywny), Poli(fluorek winylidenu) (spoiwo), kauczuk butadienowo-styrenowy (spoiwo), sól sodowa karboksymetylocelulozy (spoiwo) polimer organiczny (spoiwo), dodatki, folia miedziana

Elektrolit: rozpuszczalniki organiczne, sól litowa, dodatki,

Produkt nie zawiera metalicznego litu ani stopów litu.

SEKcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne:

Akumulatory litowo-jonowe są wyrobami szczelnie zamkniętymi. W normalnych warunkach użytkowania i stosowania nie stwarzają zagrożeń dla zdrowia. Poniższe wskazówki dotyczą sytuacji awaryjnych – uwolnienia elektrolitu, wydzielania się gazu itp.

Wdychanie

W przypadku intensywnego wytwarzania dymu lub wydzielania gazu należy natychmiast opuścić pomieszczenie. W przypadku dużych ilości i podrażnienia dróg oddechowych zasięgnąć porady lekarza. Zapewnić wystarczającą wentylację.

Kontakt ze skórą

W przypadku zanieczyszczenia elektrolitem - skórę dokładnie umyć bieżącą, letnią wodą z mydłem. W razie pojawienia się niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

W przypadku zanieczyszczenia elektrolitem - oczy płukać ciągłym strumieniem wody przez kilka minut, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez kilkanaście minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku utrzymywania się niepokojących symptomów (ból, pieczenie, swędzenie, uczucie piasku pod powiekami) zgłosić się o pomoc do lekarza okulisty.

UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Połknięcie

Dokładnie przepłukać usta wodą (bez połykania). Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Pożary akumulatorów litowych można zasadniczo zwalczać za pomocą wody. Nie ma potrzeby stosowania dodatkowych lub specjalnych środków gaśniczych. Pożary otoczenia można zwalczać konwencjonalnymi środkami gaśniczymi.

Woda daje efekt chłodzenia, który skutecznie zapobiega rozprzestrzenianiu się ognia z otoczenia na akumulatory, które nie osiągnęły jeszcze krytycznej temperatury zapłonu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać gazy, które mogą powodować obrażenia dróg oddechowych. Należy zadbać o wystarczającą ochronę dróg oddechowych.

Unikać wdychania dymów z palących się akumulatorów, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia!

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Działania ochronne podejmowane podczas gaszenia pożaru

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby postronne. Nie podejmować żadnych działań pociągających za sobą nieuzasadnione osobiste ryzyko, bez odpowiedniego przeszkolenia lub bez odpowiednich ochron osobistych.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być wyposażone w niezależne aparaty powietrzne oraz odzież ochronną.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

W przypadku uszkodzenia obudowy akumulatora może dojść do uwolnienia elektrolitu.

Nie podejmować działań pociągających za sobą nieuzasadnione osobiste ryzyko lub bez odpowiednich ochron osobistych.

Nie chodzić po uwolnionym produkcie.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Przestrzegać zalecanych środków ostrożności, stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się uwolnionego elektrolitu do gleby, kanalizacji i wód.

Jeśli to możliwe bez ryzyka zatamować lub ograniczyć uwalnianie produktu.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Rozszczelniony akumulator zamknąć w szczelnej plastikowej torbie, a następnie dodać suchy piasek, sproszkowana kredę (CaCO_3) lub wermikulit. Pozostałości elektrolitu można wchłonąć suchymi ręcznikami papierowymi.

Nosić rękawice ochronne, aby zapobiec bezpośredniemu kontaktowi ze skórą. Zanieczyszczone obszary dokładnie spłukać wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiednich środków ochrony osobistej – patrz *sekcja 8*; postępowania z odpadami – patrz *sekcja 13*.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania i obsługi

Ostrożnie obchodź się z rozładowanymi akumulatorami

Nawet po rozładowaniu akumulatory stanowią ryzyko, ponieważ mogą wytwarzać bardzo silne zwarcie. Nawet jeśli akumulatory wydają się być rozładowane, należy je traktować z taką samą ostrożnością, jak gdyby były naładowane.

Unikaj uderzeń i uszkodzeń fizycznych

Uderzenie i uszkodzenie obudowy akumulatora mogą spowodować wyciek, wygenerowanie ciepła, dym, pożar lub wybuch.

Trzymaj akumulatory z dala od innych metalowych przedmiotów

Spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne metalowe przedmioty mogą spowodować zwarcie. Może to prowadzić do poparzenia lub pożaru.

W niewłaściwych warunkach stosowania ciecz może uwolnić się z akumulatora

Unikaj kontaktu z cieczą uwalniająca się z akumulatora. Zanieczyszczoną skórę opłukać wodą. W przypadku kontaktu z oczami zasięgnąć porady medycznej. Ciecz uwalniana z akumulatora może powodować podrażnienia lub oparzenia chemiczne.

Nie wystawiaj akumulatora na działanie ognia lub wysokiej temperatury

Narażenie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130 °C może spowodować pożar, wybuch i obrażenia ciała. Nie poddawaj akumulatora spalaniu, chyba, że w licencjonowanych spalarniach śmieci.

Nie rozkładaj akumulatora na części

Demontaż lub modyfikacja akumulatora może uszkodzić zabezpieczenie przed zwarcieniem. Może to spowodować wytwarzanie ciepła, dym, pożar lub wybuch.

Nie zanurzaj akumulatora w płynach takich jak woda lub napoje

Narażenie na działanie płynów może uszkodzić akumulator. Może to spowodować wytwarzanie ciepła, dym, pożar lub wybuch.

Używaj wyłącznie ładowarek zalecanych przez producenta

Ładowarki, które nie są dostosowane do ładowanego akumulatora, mogą ulec uszkodzeniu. Może to spowodować pożar.

Używaj elektronarzędzi bezprzewodowych i elektrycznego sprzętu ogrodniczego tylko z wyznaczonymi akumulatorami

Używanie elektronarzędzi bezprzewodowych i elektrycznego sprzętu ogrodniczego z innymi akumulatorami może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora. Może to spowodować pożar i obrażenia ciała.

Nie używaj uszkodzonych lub zmodyfikowanych akumulatorów

Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą stwarzać nieprzewidziane ryzyko. Może to spowodować pożar, wybuch i obrażenia ciała.

Nie używaj wadliwych akumulatorów

Natychmiast przestań używać akumulatora gdy zauważone zostaną nieprawidłowości, takie jak: zapach, ciepło, odbarwienie lub deformacja. W przeciwnym razie akumulator może zostać uszkodzony. Może to spowodować wytwarzanie ciepła, dym, pożar lub wybuch.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Zawsze uważnie przestrzegaj ostrzeżeń na akumulatorach i instrukcji użytkowania. Używaj tylko zalecanych typów akumulatorów. Akumulatory litowe najlepiej przechowywać w temperaturze otoczenia i w suchych miejscach (maks. 50 °C). Należy unikać dużych wahań temperatury (np. nie przechowywać w pobliżu grzejników, nie wystawiać na działanie promieni słonecznych przez dłuższy czas).

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Nie dotyczy. Akumulatory litowo-jonowe to produkty, które nie uwalniają substancji w normalnych i przewidywanych i zalecanych warunkach użytkowania. Dlatego zwykle nie ma potrzeby kontroli narażenia i stosowania środków ochrony osobistej.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Kompaktowe akumulatory litowo-jonowe w plastikowej obudowie.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Gdy górna granica temperatury (np. 130 °C) zostanie przekroczona, akumulator może pęknąć lub może zostać uruchomiony mechanizm odciążający. Przekroczenie temperatury przechowywania (60 °C) może prowadzić do przyspieszonego starzenia i przedwczesnej utraty funkcji akumulatora.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Akumulatory litowo-jonowe są wyrobami, które nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia, gdy użytkowane są w sposób bezpieczny i zalecany przez producenta.

W przypadku uszkodzenia akumulatora mogą zostać uwolnione niebezpieczne substancje.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Akumulatory litowo-jonowe nie zawierają metali ciężkich, takich jak: ołów, kadm lub rtęć, które mogłyby stwarzać zagrożenie dla środowiska.

AKUMULATORY LITOWO-JONOWE

Wersja: 1.0 30.12.2019

Aktualizacja: ---

(1 wersja)

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Przepisy dotyczące zasad zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów zostały zawarte w Ustawie z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. 2009 Nr 79 poz. 666).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Informacja ogólna

Transport akumulatorów litowo-jonowych podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do transportu i sam transport powinny być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel.

W przypadku transportu samych akumulatorów litowo-jonowych (nie z lub w sprzęcie, który zasilają):

	ADR/RID:	IMDG:	ICAO-IATA-DGR:
Numer UN (numer ONZ):	UN 3480	UN 3480	UN 3480
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AKUMULATORY LITOWO-JONOWE	LITHIUM ION BATTERIES	LITHIUM ION BATTERIES
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9	9	9
Grupa pakowania	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Przepisy szczególne	188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636	188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387	A88, A99, A154, A164, A181, A182, A183, A185, A201
Instrukcje pakowania	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906	965, 966, 967

W przypadku transportu akumulatorów litowo-jonowych z lub w sprzęcie, który zasilają:

	ADR/RID:	IMDG:	ICAO-IATA-DGR:
Numer UN (numer ONZ):	UN 3481	UN 3481	UN 3481
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AKUMULATORY LITOWO-JONOWE W URZĄDZENIACH lub AKUMULATORY LITOWO-JONOWE ZAPAKOWANE Z URZĄDZENIAMI	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT or LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	9	9	9
Grupa pakowania	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Przepisy szczególne	188, 230, 310, 348, 360, 376, 377, 387, 670	188, 230, 310, 348, 360, 376, 377, 384, 387	A88, A99, A154, A164, A181, A182, A183, A185, A201

AKUMULATORY LITOWO-JONOWE

Wersja: 1.0 30.12.2019

Aktualizacja: --- (1 wersja)

Instrukcje pakowania	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906	P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906	965, 966, 967
----------------------	--	--	---------------

Metody badań i wymagania

Zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych dla akumulatorów litowych każdy nowy typ ogniwa lub akumulatora musi przejść wszystkie badania wymienione w Podręczniku badań i kryteriów ONZ, część III, sekcja 38.3.

Wadliwe lub uszkodzone akumulatory podlegają bardziej rygorystycznym przepisom. Przepisy te mogą całkowicie zakazać transportu. Ogólny zakaz dotyczy transportu lotniczego (IATA DGR - przepis szczególny A154).

Zużyte akumulatory i akumulatory, które są wysyłane do recyklingu lub unieszkodliwiania, są zabronione w transporcie lotniczym (przepis specjalny AATA A 183).

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

W Unii Europejskiej aktem prawnym odnoszącym się do baterii i akumulatorów jest dyrektywa nr 2006/66/EC. Do polskiego prawa została ona zaimplementowana za pomocą **Ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. 2009 Nr 79 poz. 666)**.

Ustawa określa: wymagania dotyczące wprowadzanych do obrotu baterii i akumulatorów; zasady wprowadzania do obrotu baterii i akumulatorów; zasady zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta bezpieczeństwa akumulatorów litowo-jonowych została opracowana na podstawie obecnej wiedzy producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Zakres aktualizacji: nie dotyczy, pierwsza wersja.

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.