



Karta charakterystyki substancji

1. Identyfikacja produktu i firmy

Produkt:	Akumulator litowy 3 V (CR123)
Producent:	Conrad Electronic SE
Napięcie nominalne:	3 V
Pojemność nominalna:	650 mAh
Adres:	Conrad Electronic Polska, Książna 12, 31-637 Kraków
Telefon:	(12) 622 98 00; 801 005 133
Data wydania:	12.03.2014

2. Skład/Informacja o składnikach

Składnik	Procent	CAS Index No./EC No.	Wzór chemiczny
Tlenek kobaltu litu	28.4%	12190-79-3	LiCoO ₂
Grafit	17.1%	7782-42-5	C
Elektrolity	13.2%	RR-14099-8	
Polipropylen	2%	9003-07-0	
Stal	31.1%	7439-89-6	Fe
Miedź	5.7%	7440-50-8	Cu
Aluminium	2.5%	7429-90-5	Al

Waga litu metalicznego na ogniwo: 0g. W akumulatorze nie ma litu metalicznego.

Akumulator ma wartość wato-godzin $\leq 20\text{Wh}$ /ogniwo, $\leq 100\text{Wh}$ /pakiet akumulatorów.

3. Identyfikacja niebezpieczeństw

Zagrożenia dla zdrowia (Ostre i przewlekłe):

W ogniu substancje chemiczne są przechowywane w hermetycznie zamkniętej puszcze zaprojektowanej by wytrzymać temperatury i ciśnienia napotykanego podczas normalnego użytkowania. W rezultacie podczas normalnego użytkowania nie ma zagrożenia zapłonu lub wybuchu ani zagrożenia wyciekami niebezpiecznych substancji chemicznych.

Jednak gdy ogniwa zostaną narażone na działanie ognia, uszkodzone mechanicznie, rozmontowane lub poddane obciążeniu elektrycznemu podczas niewłaściwego użytkowania, ogniwa zostaną uszkodzone co może spowodować uwolnienie substancji niebezpiecznych. Co więcej, gdy zostaną silnie podgrzane płomieniami ognia, może dojść do uwolnienia drażniącego gazu.

Rakotwórczość:

NTP: Nie stwierdzono

IARC Monograph: Nie stwierdzono

OSHA Regulated: Nie stwierdzono

Objawy potęgowane przez ekspozycję na substancje:

Ostra ekspozycja na substancje generalnie nie potęguje żadnych objawów.



Karta charakterystyki substancji

Wpływ na zdrowie ludzkie:

Kontakt z drogami oddechowymi

Pary elektrolitu wykazują właściwości znieczulające i podrażniające układ oddechowy.

Kontakt ze skórą

Pary elektrolitu wykazują właściwości podrażniające skórę. Kontakt z elektrolitem powoduje podrażnienie skóry.

Kontakt z oczami

Pary elektrolitu powodują podrażnienie oczu. Kontakt elektrolitu z oczami powoduje podrażnienie oczu. Możliwe jest pojawienie się zapalenia oczu.

Wpływ na środowisko

Jako że ogniwo nie ulega rozkładowi, nie należy wyrzucać ogniw do środowiska.

Szczególne niebezpieczeństwa:

Jeżeli elektrolit wejdzie w kontakt z wodą może wytworzyć szkodliwy fluorowodór.

Jako że wyciekający elektrolit jest palną cieczą, należy trzymać go z dala od źródeł ognia.

4. Środki pierwszej pomocy

Po styczności z drogami oddechowymi:

Wymusić wysiąkanie nosa, wykrztuszenie. W razie konieczności skonsultować się z lekarzem.

Po styczności ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażone buty i ubranie. Remove. Natychmiast przemyć zewnętrzne powierzchnie lub miejsca kontaktu mydłem i dużą ilością wody.

Po styczności z oczami:

Nie trzeć oczu: Natychmiast przemywać oczy ciągłym strumieniem wody przez przynajmniej 15 minut. Skonsultować się z lekarzem.

Po połknięciu:

Wywołać torsję. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Dozwolone środki gaśnicze:

Mnóstwo wody, gaz CO₂, gaz azot, proszek chemiczny, gaśnica i pianka gaśnicza

Specjalne procedury przeciwpożarowe:

Gdy baterie płoną z innymi wybuchowymi substancjami: Należy dostosować środek gaśniczy do substancji. W miarę możliwości gasić pożar od strony nawietrznej.

Granice palności:

Nie stwierdzono.



Karta charakterystyki substancji

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Preferowane zachowanie to opuszczenie obszaru skażenia i pozwolenie baterii na ostudzenie się a oparom na wyparowanie. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i drogami oddechowymi. Usunąć wyciek poprzez zastosowanie substancji wchłaniającej i spalenie.

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich przechowywanie

Unikać uszkodzeń mechanicznych i elektrycznych. Baterie mogą wybuchnąć lub spowodować oparzenia jeśli zostaną rozmontowane, zmiażdżone lub narażone na działanie płomieni lub wysoką temperaturę. Nie zwierać, nie montować niezgodnie z polaryzacją.

8. Kontrola narażenia/Środki kontroli indywidualnej

Ochrona dróg oddechowych:	Nie wymagana przy normalnym użytkowaniu.
Wentylacja:	Nie wymagana przy normalnym użytkowaniu.
Rękawice ochronne:	Nie wymagana przy normalnym użytkowaniu.
Ochrona oczu:	Nie wymagana przy normalnym użytkowaniu.
Inne środki ochronne:	Nie wymagana przy normalnym użytkowaniu.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Wygląd:

Stan skupienia:	Ciało stałe
Kształt:	Cylindryczny
Kolor:	Kolor metaliczny
Zapach:	Brak zapachu
PH:	Brak dostępnych danych
Temperatury charakterystyczne:	Zakres temperatur zmienia się w stanie fizycznym
Punkt zapłonu:	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe:	Brak dostępnych danych
Gęstość:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność:	Ze wskazaniem rozpuszczalnika: nierozpuszczalne w wodzie

10. Stabilność i reaktywność

Stabilność:	Stabilny
Warunki, których należy unikać:	Unikać zwarcia, zmiażdżenia, deformacji, wysokich temperatur powyżej 100 st. Celsjusza; powodują one wytworzenie ciepła i zapłon. Unikać wysokiej wilgotności i bezpośredniego działania promieni słonecznych.
Możliwe niebezpieczne reakcje:	Drażniący, szkodliwy gaz emitowany podczas spalania.
Materiały niezgodne:	Materiały przewodzące, woda, woda morska, silne utleniacze i silne kwasy.
Nie zachodzi niebezpieczna polimeryzacja.	



Karta charakterystyki substancji

11. Informacje toksykologiczne

Silna toksyczność:

Miedź:

Cząsteczki o wadze 60-100mg powodują zaburzenia żołądkowo-jelitowe i mogą powodować nudności i zapalenie. TDLo, hypodermic - Rabbit 375mg/kg

Elektrolit organiczny:

LD50, ustnie - Rat 2000mg/kg lub więcej

Dalsze informacje toksykologiczne:

Aluminium:

Długotrwałe wdychanie par lub cząstek może powodować uszkodzenia płuc (aluminiowe płuca).

Grafit:

Długotrwałe wdychanie dużych ilości grafitu może powodować choroby płuc lub dróg oddechowych.

12. Informacje ekologiczne

Efekty ekotoksyczne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Dalsze informacje ekologiczne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

13. Postępowanie z odpadami

Zachęcamy do recyklingu akumulatorów. Nasze akumulatory Litowo-jonowe są zdatne do recyklingu. Akumulatory litowo-jonowe muszą być utylizowane zgodnie ze stosownym prawem lokalnym, krajowym lub międzynarodowym.

NIE PODPALAĆ ani narażać ogniwo na temperatury przekraczające 212°F. Może to spowodować parowanie elektrolitu co może spowodować wybuch ogniwa. Nie używać ogniwo litowych nowych z używanymi ani z innymi rodzajami akumulatorów.

14. Informacje dotyczące transportu

Międzynarodowe regulacje dotyczące transportu:

1. International Air Transport Association (IATA) pursuant to Packing Instruction 965-967, Section II
2. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG) pursuant to Special Provisions A188 and A230.
4. U.S. hazardous materials regulations pursuant to 49 CFR 173.185 and Special Provision A188.

Nr UN.:

3480

Instrukcje pakowania IATA:

Zgodne z Regulacją 2014 IATA 55th edition

Nasze ogniwa Li-ion przeszły testy zdefiniowane w regulacji UN sekcja 38,3. Ogniwa i baterie SA pakowane zgodnie z wymaganiami regulacji dotyczącej dóbr niebezpiecznych (DGR) IATA, 54th edition.

Jeśli nasze ogniwa Li-ion są używane do wykoania pakietu akumulatorów, składający pakiet jest zobowiązany do zapewnienia pakietowi testów zgodnych z wymaganiami zawartymi w UN Model Regulations, Manual of Test and Criteria, Część III, podrozdział 38.3.



Karta charakterystyki substancji

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nie dotyczy

16. Inne informacje

ZASTRZEŻENIE

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów. Producent nie udziela żadnych gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w odniesieniu do informacji i zrzeka się wszelkich zobowiązań wynikających z polegania na niej.