

Listopad 2024

Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej

SEKCJA 1 - IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI CHEMICZNEJ I PRZEDSIĘBIORSTWA	
Produkt	Akumulator litowo-jonowy
Typ/Model:	103450
Parametry	2000mAh 3.7V
Firma	PRO Sp. z o. o.
Adres	43-382 Bielsko-Biała, ul. Strażacka 76
Telefon	Tel. +48 33 818 39 09
E-mail	info@firma-pro.pl

SEKCJA 2 – IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja:

Chemiczna zawartość produktu nie jest uznawana za niebezpieczną zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP). Produkt stanowi wyrób – szczelną baterię – i nie wymaga Karty Charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), o ile nie ulegnie uszkodzeniu. Wskazane zagrożenia dotyczą uszkodzonej baterii.

Opis zagrożenia:

Nie stanowi zagrożenia podczas normalnego użytkowania. Nie należy demontować, otwierać ani rozdrabniać zawartych w baterii składników, ponieważ mogą one być szkodliwe dla zdrowia.

Główna droga narażenia:

Wdychanie, połknięcie, kontakt ze skórą i kontakt z oczami.

Potencjalny wpływ na zdrowie:

Wdychanie: Opary lub mgły z pękniętego akumulatora mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Połknięcie: Składniki baterii zawarte w produktach lub ich składniki mogą powodować poważne oparzenia chemiczne jamy ustnej, przełyku i przewodu pokarmowego.

Skóra: Kontakt skóry z zawartością otwartej baterii może spowodować poważne podrażnienia lub oparzenia skóry.

Oczu: Kontakt oczu z zawartością otwartej baterii może spowodować poważne podrażnienie lub oparzenia oczu.

SEKCJA 3 - SKŁAD/INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Składnik	Numer CAS	Procent masowy [%]
Dwutlenek kobaltu litu	12190-79-3	30–35%
Grafit	7782-42-5	21–22%
Miedź	7440-50-8	9–10%
Aluminium	7429-90-5	5-6%
Węglan etylenu	96-49-1	14-16%
Polipropylen	9003-07-0	5-6%
Węglan, metyloetylowy	623-53-0	4-5%
Fluorek poliwinylidenowy	24937-79-9	2–5%
Kauczuk butadienowo-styrenowy	9003-55-8	3–6%
Fosforan(1-), heksafluoro-	21324-40-3	5-6%

SEKCJA 4 - ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Narażenie oczu:

W przypadku kontaktu z oczami, przemywaj dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Upewnij się, że dokładnie przepłukujesz oczy, delikatnie rozchylając powieki palcami. Skontaktuj się z lekarzem.

Narażenie skóry:

Jeśli materiały wewnętrzne baterii z uszkodzonej ogniwa zetkną się ze skórą, natychmiast przemyj skórę dużą ilością wody lub wody z mydłem.

Narażenie inhalacyjne:

W przypadku wdychania materiałów wewnętrznych baterii, natychmiast szukaj pomocy medycznej.

Narażenie przez połknięcie:

Jeśli materiał został połknięty, skontaktuj się z lekarzem. Nie wywołuj wymiotów, chyba że zaleci to personel medyczny.

SEKCJA 5 - ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Charakterystyka zagrożenia:

Nadmierne nagrzanie może spowodować wydzielanie elektrolitu w stanie ciekłym.

Bateria może eksplodować i uwalniać niebezpieczne produkty rozkładu w sytuacji pożarowej.

Niebezpieczne produkty spalania:

Podczas pożaru mogą być emitowane żrące i toksyczne gazy.

Metody gaśnicze:

Personel powinien być wyposażony w maskę filtrującą (pełno twarzową) lub izolowany aparat oddechowy.

Należy nosić odzież ochronną odporną na działanie ognia i ustawiać się po stronie nawietrznej.

Jak najszybciej należy przenieść pojemniki w bezpieczne miejsce na otwartej przestrzeni.

Spryskiwać wodą pojemniki w obszarze pożaru, aby utrzymać je w chłodzie do momentu ugaszenia ognia.

Środki gaśnicze:

Duża ilość wody, proszek gaśniczy lub dwutlenek węgla (CO₂).

SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA**Postępowanie awaryjne:**

Ewakuacja: W przypadku uwolnienia materiału z baterii należy natychmiast usunąć personel z obszaru zagrożenia, aż do momentu, gdy baterie ostygną, a opary się rozproszą.

Wentylacja: Zapewnij maksymalną wentylację w celu usunięcia niebezpiecznych gazów.

Unikanie kontaktu: Unikaj kontaktu skóry i oczu z materiałem oraz wdychania oparów.

Czyszczenie wycieków: Rozlaną ciecz usuń za pomocą materiału chłonnego. Odpady należy zutylizować poprzez spalenie w zgodzie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Uwagi:

Właściwe środki ochrony osobistej (PPE), takie jak rękawice, okulary ochronne i maski oddechowe, są niezbędne podczas czyszczenia wycieku.

SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE I PRZECHOWYWANIE**Postępowanie z bateriami:**

Unikaj kontaktu końcówek baterii: Nie pozwól, aby końcówki baterii stykały się ze sobą lub z innymi metalami.

Unikaj ognia i wysokich temperatur: Nie wrzucaj baterii do ognia ani jej nie nagrzewaj. Nie lutuj bezpośrednio ognia i nie używaj go w pobliżu źródeł ciepła.

Zabezpieczenie przed wstrząsami: Nie wystawiaj baterii na nadmierne wstrząsy fizyczne ani wibracje.

Unikaj kontaktu z wodą: Nie zanurzaj, nie wrzucaj ani nie mocz baterii w wodzie.

Zapobieganie zwarciom: Unikaj zwarcia, które może skrócić żywotność baterii lub spowodować zapalenie materiałów w pobliżu. Kontakt z baterią w zwarcu może wywołać oparzenia skóry.

Nie rozbieraj ani nie spalaj: Baterie nie powinny być otwierane, niszczone ani spalane, ponieważ mogą wyciec lub eksplodować, uwalniając składniki zawarte w hermetycznym pojemniku.

Przechowuj poza zasięgiem dzieci: Baterie należy przechowywać w odpowiednich opakowaniach poza zasięgiem dzieci.

Nie podłączaj bezpośrednio do gniazda elektrycznego: Nie podłączaj baterii bezpośrednio do gniazdka elektrycznego ani gniazda zapalniczki w samochodzie.

Używaj odpowiednich ładowarek: Stosuj wyłącznie ładowarki określone przez producenta i przestrzegaj zaleceń dotyczących ładowania.

Nie mieszaj różnych typów baterii: Nie łącz starych i nowych baterii ani baterii różnych typów (np. Ni-Cd, suchych czy innych producentów).

Przechowywanie baterii:

Oddzielenie od innych materiałów: Baterie powinny być przechowywane oddzielnie od innych materiałów w niepalnym, dobrze wentylowanym magazynie wyposażonym w system zraszania, z zachowaniem odpowiednich odstępów między ścianami a stosami baterii.

Warunki środowiskowe: Przechowuj baterie w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu (temperatura: -20°C do 30°C, wilgotność: 45%–85%). Unikaj długotrwałego wystawiania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Trzymaj z dala od ognia i źródeł ciepła. Nie przechowuj baterii razem z utleniaczami ani kwasami.

Wyposażenie przeciwpożarowe: Miejsce przechowywania powinno być wyposażone w odpowiednie rodzaje i ilości środków gaśniczych oraz materiały ochronne do radzenia sobie z wyciekami.

Ładowanie baterii: W przypadku baterii wielokrotnego ładowania, nawet jeśli nie są używane, należy ładować je co 6 miesięcy do poziomu określonego przez producenta.

SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Kontrola inżynierska:

Unikaj kontaktu z ciepłem i otwartym ogniem.

Zapewnij odpowiednią wentylację miejscową (wyciąg częściowy powietrza).

Przechowuj w chłodnym, suchym miejscu.

Ochrona dróg oddechowych:

Nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego stężenia w powietrzu, używaj maski filtrującej z własnym źródłem powietrza.

Podczas działań ratunkowych lub ewakuacji noś aparat oddechowy.

Ochrona oczu:

Nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania.

W przypadku obsługi baterii ciekącej lub uszkodzonej używaj okularów ochronnych.

Ochrona skóry i ciała:

Nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania.

W przypadku obsługi baterii ciekącej lub uszkodzonej załóż ognioodporną odzież ochronną oraz odzież odporną na działanie gazów.

Ochrona rąk:

Nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania.

W przypadku obsługi baterii ciekącej lub uszkodzonej używaj rękawic gumowych odpornych na chemikalia.

Inne środki ochrony:

Nie pal, nie spożywaj posiłków i nie pij wody w miejscu pracy.

Zachowuj dobre nawyki higieniczne, takie jak regularne mycie rąk i unikanie dotykania twarzy podczas pracy.

SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Wygląd: Srebrny

Stan skupienia: Stały

Zapach: Bez zapachu

Rozpuszczalność: nierozpuszczalny w wodzie

SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**Stabilność:**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach temperatury i ciśnienia.

Ograniczenia przechowywania:

Nie należy podgrzewać powyżej 70°C, spalać, deformować, uszkadzać, zgniatać, demontować, przeładowywać, doprowadzać do zwarcia ani narażać na długotrwałe działanie wilgoci.

Warunki, których należy unikać:

- Źródła ognia i ciepła.
- Zgniatanie, deformacja.
- Ekspozycja na wysokie temperatury (powyżej 70°C).

- Bezpośrednie światło słoneczne i wysoka wilgotność.
- Zanurzenie w wodzie.
- Przeładowanie.
- Rozbieranie baterii.
- Zwarcia zewnętrzne.

Niebezpieczna polimeryzacja:

Nie występuje.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Tlenki metali, związki karboksylowe, takie jak tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO₂).

SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**Podrażnienie:**

W przypadku narażenia na kontakt z zawartością wewnętrzną, opary mogą być drażniące dla oczu i skóry.

Dane dotyczące podrażnień:

Materiały wewnętrzne baterii mogą powodować podrażnienia oczu i skóry.

Uczulenie:

Ciecz zawarta w baterii może powodować uczulenie u niektórych osób.

Mutagenność:

Brak dostępnych informacji.

Rakotwórczość:

Kobalt i związki kobaltu są uważane za możliwe czynniki rakotwórcze dla ludzi.

Inne informacje:

Materiał zawarty w tej baterii jest zamknięty w szczelnym pojemniku, co minimalizuje możliwość narażenia na jego składniki podczas prawidłowego użytkowania baterii. Jednak niewłaściwe użycie techniczne lub elektryczne baterii może prowadzić do uwolnienia jej zawartości.

SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nota ogólna:

Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego produktu lub jego dużych ilości do wód gruntowych lub kanalizacji.

wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji.

Toksyczność dla środowiska:

Brak dostępnych informacji.

Biodegradowalność:

Brak dostępnych informacji.

Mobilność w glebie:

Brak dostępnych informacji.

Biokoncentracja lub akumulacja biologiczna:

Brak dostępnych informacji.

Inne szkodliwe skutki:

Nie należy porzucać baterii w środowisku, ponieważ może to powodować zanieczyszczenie wody lub gleby.

SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**Odpowiednia metoda utylizacji:**

Rozładowanie: Przed utylizacją bateria powinna być całkowicie rozładowana, aby zapobiec zwarciom.

Recykling: Bateria zawiera materiały nadające się do recyklingu – zaleca się ich odzysk.

Przepisy:

Przed podjęciem działań związanych z utylizacją należy odnieść się do krajowych lub lokalnych przepisów dotyczących postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Utylizacja:

Utylizacja baterii powinna być przeprowadzana przez uprawnione, profesjonalne firmy, które posiadają wiedzę na temat krajowych i lokalnych przepisów dotyczących obróbki i transportu odpadów niebezpiecznych.

SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**Model baterii:**

FX 103450 2000mAh 3,7V Bateria litowo-jonowa przeszła testy zgodne z wymaganiami Podręcznika testów i kryteriów ONZ, Część III, podrozdział 38.3

Bezpieczeństwo:

Bateria litowo-jonowa została zabezpieczona przed zwarcie, w tym przed kontaktem z przewodzącymi materiałami w tym samym opakowaniu, który mógłby spowodować zwarcie.

Opakowanie musi zapewniać ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas transportu, obsługi i składowania.

Opakowanie należy traktować ostrożnie, ponieważ w przypadku jego uszkodzenia istnieje ryzyko pożaru.

Transport:**Przepisy transportowe:**

Międzynarodowe przepisy dotyczące transportu lotniczego IATA (International Air Transport Association) w zakresie materiałów niebezpiecznych. Baterię litowo-jonową można transportować drogą lotniczą zgodnie z:

- Sekcją IB instrukcji pakowania 965 lub
- Sekcją II instrukcji pakowania 966–967 zawartych w 65. edycji przepisów IATA Dangerous Goods Regulations (2024).

Numer UN baterii litowej: UN3480 lub UN3481, Oficjalna nazwa przewozowa:

- Baterie litowo-jonowe,
- Baterie litowo-jonowe zapakowane z urządzeniami lub
- Baterie litowo-jonowe wbudowane w urządzenia.

Klasyfikacja UN (klasa zagrożenia): Klasa 9 (Instrukcja pakowania 965, Sekcja IB) lub nie dotyczy (Instrukcja pakowania 966–967, Sekcja II).

Grupa pakowania (PG): Nie dotyczy.

Przepisy morskie:

Międzynarodowy Kodeks Morski dla Towarów Niebezpiecznych (IMDG Code). Zgodnie z Kodeksem IMDG (w tym Poprawką 41-22) bateria nie podlega ograniczeniom.

Numer UN baterii litowej: UN3480 lub UN3481. Oficjalna nazwa przewozowa:

- Baterie litowo-jonowe,

- Baterie litowo-jonowe zapakowane z urządzeniami lub
- Baterie litowo-jonowe wbudowane w urządzenia.

Klasyfikacja UN (klasa zagrożenia): Nie dotyczy.

Grupa pakowania (PG): Nie dotyczy.

Zanieczyszczenie morza: Nie.

Konieczność spełnienia specjalnych wymogów: IMDG 188, 230, 348, 384.

Numery EmS: F-A, S-I.

Uwagi:

Bateria spełnia wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i transportu, a jej opakowanie oraz zabezpieczenia eliminują ryzyko uszkodzeń mechanicznych i zwarców w normalnych warunkach przewozu.

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW

Lista przepisów i regulacji dotyczących niebezpiecznych materiałów oraz ochrony środowiska

- Przepisy dotyczące niebezpiecznych towarów
- Modelowe przepisy dotyczące przewozu niebezpiecznych towarów
- Międzynarodowy przewóz morskich niebezpiecznych towarów
- Wytyczne techniczne dotyczące bezpiecznego transportu niebezpiecznych towarów
- Klasyfikacja i kody niebezpiecznych towarów
- Ustawa o bezpieczeństwie i zdrowiu w pracy (OSHA)
- Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)
- Ustawa o bezpieczeństwie produktów konsumenckich (CPSA)
- Federalna ustawa o kontroli zanieczyszczeń środowiska (FEPCA)
- Ustawa o zanieczyszczeniach ropą naftową (OPA)
- Poprawki do ustawy o Superfundach i jej ponowne upoważnienie, Tytuł III (302/311/312/313) (SARA)
- Ustawa o ochronie i odzyskiwaniu zasobów (RCRA)
- Ustawa o bezpiecznej wodzie pitnej (CWA)
- Propozycja nr 65 stanu Kalifornia
- Federalne przepisy (CFR) 49 CFR Sekcje 100-185, 49 CFR -173.185
- Nowe przepisy UE dotyczące baterii (EU) 2023/1542
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń dotyczących chemikaliów (REACH)

- Zgodność z wszystkimi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi

SEKCJA 16 DODATKOWE INFORMACJE

Data edycji:

2024-11-28

Inne informacje:

Podane powyżej informacje są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i mają charakter wyłącznie informacyjny.

Brak gwarancji: Nie udziela się żadnej gwarancji dotyczącej przydatności handlowej ani innych gwarancji, wyrażonych lub dorozumianych, w odniesieniu do tych informacji.

Brak odpowiedzialności: Firma nie ponosi odpowiedzialności za zastosowanie tych informacji, w tym za wszelkie roszczenia, straty, szkody stron trzecich, utracone korzyści czy jakiegokolwiek szczególne, pośrednie lub wynikowe szkody powstałe w wyniku wykorzystania podanych danych.

Weryfikacja: Użytkownicy powinni samodzielnie ocenić przydatność informacji do swoich celów.

Zastosowanie:

Informacje te mają służyć jedynie jako przewodnik i nie są kompletnym opisem zagrożeń ani sposobów postępowania z produktem.