

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

**BATTERY 12 VDC AGM**

Inne nazwy:

14-100923000 BATTERY 12 VDC AGM

R8- 040000-000 MNC- PKG BATTERY - 12 VDC AGM (PAIR)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Akumulator do użytku profesjonalnego.

Produkt uważa się za artykuł, zgodnie z regulacją 1907/2006/EC (REACH), dla którego karta charakterystyki nie jest wymagana.

Poniższe informacje służą wyłącznie jako wytyczne, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie produktu.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

**Brunswick Bowling Products, LLC**

525 W. Laketon Ave.

Muskegon, MI 49441. USA

1.3.1. Nazwisko osoby odpowiedzialnej: -

E-mail: [brunswick.hu@brunswickbowling.com](mailto:brunswick.hu@brunswickbowling.com)

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Czynny przez całą dobę telefon alarmowy nr: CHEMTEL +1 813-248-0585

Obsługa klienta: Brunswick Bowling Products, LLC: 231-725-4966

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008/EC (CLP):

**Nie dotyczy końcowego produktu jako artykułu.**

**Nadaje się do podzespołów, które nie mają styczności z akumulatorem, gdy znajduje się w normalnym stanie.**

Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008/EC (CLP):

**Kwas siarkowy (elektrolit):**

Skin corrosion 1A – H314

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia, **zwroty H:**

**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

2.2. Elementy oznakowania:

Nie dotyczy końcowego produktu jako artykułu. Nadaje się do podzespołów, które nie mają styczności z akumulatorem, gdy znajduje się w normalnym stanie. Dlatego zgodnie z zasadami bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagane oznakowanie produktu.

2.3. Inne zagrożenia:

**OSTRZEŻENIE:** Akumulatory poddawane gwałtownemu ładowaniu przy nadmiernie wysokich natężeniach przez długi okres czasu bez zamontowanych korków mogą wytwarzać niekorzystną atmosferę w ich otoczeniu, mgłą mocnego kwasu nieorganicznego, zawierającą kwas siarkowy.

W czasie ładowania wewnątrz akumulatora może powstawać mieszanina wybuchowych gazów, zawierająca wodór. W bezpośrednim sąsiedztwie akumulatora należy unikać otwartego ognia, zapalonych papierosów, iskier lub materiałów żrących. Unikać zwarcia między biegunami. Do czyszczenia używać materiałów antystatycznych. Nie przechowywać produktu w szczelnym pojemniku. Zapewnić otoczenie ze świeżym powietrzem i wentylacją, bez bezpośredniego nasłonecznienia i z dala od źródeł ciepła.

Roztwór rozcieńczonego kwasu siarkowego jest korozyjny i drażniący dla oczu i skóry.

W normalnych warunkach użytkowania nie istnieje zagrożenie, jednakże wewnątrz akumulatora są części ołowiane, które mogą być szkodliwe, jeśli zostaną połknięte lub dostaną się do układu oddechowego.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: produkt nie zawiera substancji chemicznych PBT/ vPvB.

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

- 3.1. Substancje:  
Nie dotyczy.
- 3.2. Mieszanki:

Opis	Nr CAS	Nr WE/ Numer na liście ECHA	Nr rej. REACH.	Stężenie (%)	Klasyfikacja: 1272/2008/WE (CLP)		
					Piktogram	Kategoria	H zwroty
<b>Związki ołowiu (jak Pb)*</b>	7439- 92- 1	231-100-4	-	75 - 100	GHS08 Niebezpiec zeństwo	Carc. 2 Repr. 1A Lact.	H351 H360Fd H362
<b>Ditlenek ołowiu (PbO2)*</b>	1309-60-0	215-174-5	-	10 - 25	GHS03 GHS08 GHS07 GHS09 Niebezpiec zeństwo	Ox. Sol. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Repr. 1 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H272 H302 H332 H360 H373 H400 H410
<b>Kwas siarkowy**</b> Uwaga B.	7664-93-9	231-639-5	-	10 - 25	GHS05 Niebezpiec zeństwo	Skin Corr. 1A	H314

\*: Materiał zaklasyfikowany przez producenta, lub nie posiadający obowiązkowej klasyfikacji.

\*\* : Substancja o określonej wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Uwaga B :

Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.

Pełna treść zwrotów H: zob. sekcja 16.

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Informacje ogólne:

W razie jakichkolwiek wątpliwości lub utrzymywania się objawów, należy skonsultować się z lekarzem.

NIE podawać nic doustnie osobie, która jest nieprzytomna.

#### POŁKNIECIE:

Postępowanie:

- Nie powoduje wymiotów.
- Wypłukać usta i powoli wypić kilka szklanek wody.
- Wezwać lekarza.
- NIE podawać nic doustnie osobie, która jest nieprzytomna lub ma konwulsje.

#### WDYCHANIE:

Postępowanie:

- Wynieść na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.
- W przypadku trudności z oddychaniem lub zatrzymania oddychania, zastosować sztuczne oddychanie.
- Jeśli osoba jest nieprzytomna, należy ją umieścić w pozycji bocznej ustalonej, natychmiastowa pomoc lekarska.
- Nie wolno niczego podawać doustnie.

#### KONTAKT ZE SKÓRĄ:

Postępowanie:

- Usunąć zanieczyszczone ubranie
- Umyć skórę dużą ilością wody i mydła lub użyć odpowiedniego środka czyszczącego do skóry.

**KONTAKT Z OCZAMI:**

## Postępowanie:

- W przypadku kontaktu z oczami przepłukać je wodą, przytrzymując otwarte powieki i poruszając gałkami ocznymi (przez co najmniej 15 minut).
- Uzyskaj pomoc medyczną.

4.2 **Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:****Kwas siarkowy (elektrolit):**

BEZPOŚREDNIE OBAWY: UWAGA: Może powodować poparzenia oczu i skóry. Unikać oparów.

## POTENCJALNE EFEKTY BOCZNE

OCZY: Może dojść do zniszczenia tkanek i trwałego uszkodzenia oczu, jeśli nie zostanie udzielone natychmiastowe leczenie.

SKÓRA: Może być korozyjny i powodować poważne poparzenia.

POŁKNIECIE: Działa destrukcyjnie na błony śluzowe ust, przełyku, żołądka i gardła.

INHALACYJNY: Unikać mgły, może stanowić poważny środek drażniący.

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: W wyniku wystawienia na działanie mgły oczy, skóra, płuca mogą zostać poparzone. Unikać mgły.

OŚWIADCZENIE ORGANU DOCELOWEGO: Zawiera materiał, który może spowodować uszkodzenie przewodu pokarmowego i układu oddechowego. Możliwe zagrożenie rakiem. Zawiera składnik, który może powodować raka w oparciu o badania na zwierzętach (patrz sekcja 3 i sekcja 15 odnośnie każdego składnika). Ryzyko raka zależy od czasu trwania i poziomu ekspozycji.

Więcej szczegółowych informacji znaleźć można w rozdziale 2.

Oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skóra: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Połknięcie: Może być szkodliwy w następstwie połknięcia.

4.3. **Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Nie wymaga specjalnego zabiegu, leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1. **Środki gaśnicze:**

## 5.1.1. Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, proszek, dwutlenek węgla.

Wybrać środki gaśnicze w zależności od otaczającego ognia.

Unikać wdychania oparów.

## 5.1.2. Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nieznane.

5.2. **Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Niebezpieczne produkty rozpadu:

Kwas siarkowy: trójtlenek siarki, tlenek węgla, mgła kwasu siarkowego, dwutlenek siarki i siarkowodor.

Związki ołowiu: Wysokie temperatury mogą powodować wytwarzanie toksycznych oparów metali, oparów lub kurzu.

Kontakt z mocnym kwasem, zasadą lub wodorem w chwili powstania może powodować wytwarzanie bardzo toksycznego arsenowodoru.

Unikać wdychania pyłu/dymu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

Unikać kontaktu w czasie ciąży / podczas opieki.

5.3. **Informacje dla straży pożarnej:**

Wysocze łatwopalny wodór jest wytwarzany podczas ładowania i pracy akumulatorów. Aby uniknąć ryzyka pożaru lub eksplozji, należy trzymać iskry lub inne źródła zapłonu z dala od akumulatorów. Nie dopuszczać do jednoczesnego kontaktu metalowych materiałów z biegunem dodatnim i ujemnym ogniw i akumulatorów. Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących montażu i serwisowania.

Jeśli akumulatory są ładowane, wyłączyć zasilanie. Stosować dodatkowo ciśnienie, niezależną aparaturę do oddychania. Woda dodana do elektrolitu powoduje powstanie ciepła i rozprysków. Nosić odzież, buty, rękawice i osłonę twarzy i oczu odporne na kwasy.

Należy zwrócić uwagę, że szeregowo połączone akumulatory mogą nadal powodować ryzyko porażenia prądem, nawet gdy urządzenie ładujące jest wyłączone.

Przewodnik ERG nr 147

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. **Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

## 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Na miejscu wypadku może przebywać tylko personel dobrze znający konieczne czynności, wyszkolony, wyposażony w osobiste środki ochrony.

## 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz rozdział 8).

6.2. **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Wyciek i związane z nim odpady należy usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Nie dopuścić do przedostania się produktu lub powstałych z niego odpadów do kanalizacji, gleby oraz wód

powierzchniowych i gruntowych. Jeśli produkt przedostał się do systemu wodnego, odwadniającego, skaził grunt lub roślinność należy zawiadomić. Należy stosować dobre praktyki w zakresie higieny osobistej. Należy myć ręce przed jedzeniem, piciem, paleniem lub korzystaniem z toalety. Należy natychmiast zdjąć zanieczyszczone ubranie i dokładnie umyć przed ponownym użyciem.

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

Zatrzymać przepływ materiału, zebrać/wchłoniąć małe rozlania za pomocą suchego piasku, ziemi i wemikulitu. Nie używać łatwopalnych materiałów.

Jeśli to możliwe, ostrożnie zneutralizować rozlany elektrolit za pomocą sody amoniakalnej, wodorowęglanu sodu, wapna itp. Nosić odzież, buty, rękawice i osłonę twarzy odporne na kwasy. Nie wylewać niezneutralizowanego kwasu do kanalizacji. Z kwasem należy obchodzić się zgodnie z wymaganiami lokalnymi, stanowymi lub federalnymi. Skonsultować się ze stanową agencją środowiska i/lub federalną EPA.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Dla dalszych informacji oraz szczegółów patrz Sek. 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Przestrzegać zwykłych zasad higieny.

Należy ostrożnie obchodzić się z pojemnikami, aby zapobiec ich uszkodzeniu i wyciekowi.

Nie niszczyć obudowy ani nie opróżniać akumulatora, chyba że dotyczy to recyklingu.

Może istnieć wzrost ryzyka porażenia prądem z połączonych akumulatorów.

Pojemniki trzymać szczelnie zamknięte, gdy nie są używane.

Jeśli obudowa akumulatora jest pęknięta, unikać kontaktu z podzespołami wewnętrznymi.

Korki wentylacyjne pozostawić zakręcone i zakryć zaciski, aby uniknąć zwarcia.

Umieścić karton między warstwami ułożonych akumulatorów samochodowych, aby uniknąć uszkodzenia i zwarcia.

Trzymać z dala od łatwopalnych materiałów, organicznych związków chemicznych, substancji redukujących, metali, silnych utleniaczy i wody.

Używać opasek lub folii stretch, aby owijać towar na czas transportu.

Więcej szczegółowych informacji znaleźć można w rozdziale 2.

Środki techniczne:

Środki specjalne nie są konieczne.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Brak konieczności stosowania środków specjalnych.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:

Środki techniczne i warunki magazynowania:

Przechowywanie:

Akumulatory przechowywać w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych miejscach z nieprzepuszczalnymi powierzchniami i odpowiednią obudową bezpieczeństwa, na wypadek rozlania. Akumulatory należy również przechowywać pod dachem w celu ochrony przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Oddzielić od niezgodnych materiałów.

Przechowywać i obsługiwać tylko w miejscach z odpowiednim zasilaniem wody i kontrolą wycieków.

Unikać uszkodzenia pojemników.

Trzymać z dala od ognia, iskiei i ciepła.

Trzymać z dala od metalowych przedmiotów, które mogą połączyć zaciski akumulatora i spowodować niebezpieczne zwarcie.

Ładowanie:

Istnieje możliwe ryzyko porażenia prądem z urządzenia ładującego i z szeregowo połączonych akumulatorów, niezależnie od tego, czy są ładowane czy nie.

Wyłączyć zasilanie ładowarek za każdym razem, gdy nie są używane i przed odłączeniem połączenia jakiegokolwiek obwodu.

Akumulatory w czasie ładowania wytwarzają i wydzielają łatwopalny wodór w postaci gazu.

Pomieszczenie, w którym odbywa się ładowanie, powinno mieć wentylację.

Trzymać korki wentylacyjne akumulatora na swoim miejscu.

Zakazać w pobliżu palenia i unikać wytwarzania ognia i iskiei.

Nosić osłonę na twarz i oczy, gdy w pobliżu są ładowane akumulatory.

Kwas siarkowy: Kontakt z łatwopalnymi i organicznymi materiałami może spowodować pożar i wybuch. Również reaguje agresywnie z silnymi środkami redukującymi, metalami, trójtlenkiem siarki, silnymi utleniaczami i wodą. Kontakt z metalami może wytworzyć opary toksycznego dwutlenku siarki i może uwolnić się łatwopalny wodór.

Związki ołowiu: Unikać kontaktu z silnymi kwasami, zasadami, halogenkami, fluorowcami, azotanem potasu, nadmanganianem, nadtlenkiem, wodorem w chwili powstania i środkami redukującymi.

Więcej szczegółowych informacji znaleźć można w rozdziale 2.

Materiały niezgodne: patrz część 10.5.

Materiał do pakowania: brak szczególnych wskazówek.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe):

Brak szczególnych wskazówek.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Odpowiednie dopuszczalne wartości ekspozycji:

**Ołów [7439-92-1] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb:** NDS: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

**Kwas siarkowy [7664-93-9] – frakcja torakalna :** NDS: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

DNEL		Drogi narażenia	Częstotliwość ekspozycji	Uwaga
Pracownik	Użytkownik			
Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Dermalny	Krótki (ostrzy) Długotrwały (wielokrotny)	Brak dostępnych danych.
Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Inhalacyjny	Krótki (ostrzy) Długotrwały (wielokrotny)	Brak dostępnych danych.
Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Oralny	Krótki (ostrzy) Długotrwały (wielokrotny)	Brak dostępnych danych.

PNEC			Częstotliwość ekspozycji	Uwaga
Twardość wody	Gleba	Powietrze		
Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Krótki (jednorazowy) Długotrwały (ciągły)	Brak dostępnych danych.
Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Krótki (jednorazowy) Długotrwały (ciągły)	Brak dostępnych danych.
Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Brak dostępnych danych.	Krótki (jednorazowy) Długotrwały (ciągły)	Brak dostępnych danych.

8.2. Kontrola narażenia:

W przypadku substancji niebezpiecznej nie podlegającej regulacji w zakresie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia pracodawca obowiązany jest zmniejszyć stopień ekspozycji do najniższego możliwego do osiągnięcia zgodnie ze standardami naukowymi i technicznymi poziomu, na którym zgodnie z każdorazowo aktualnym stanem wiedzy substancja niebezpieczna nie będzie wywierała skutków szkodliwych dla zdrowia.

## 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli:

W trakcie pracy zachować szczególną ostrożność w celu uniknięcia dostania się produktu na podłogę, skórę i do oczu. Można stosować zachowując zwykłe warunki zastosowania i odpowiednią wentylację.

Zapewnić odpowiednią wentylację. W miarę możliwości należy to osiągnąć stosując miejscową wentylację wywiewną oraz dobre wyciąg ogólny. Jeśli to nie wystarczy do utrzymania stężenia cząstek i oparów poniżej najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy, należy założyć odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

## 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak środki ochrony osobistej:

Należy stosować dobre praktyki w zakresie higieny osobistej. Należy myć ręce przed jedzeniem, piciem, paleniem lub korzystaniem z toalety.

Należy natychmiast zdjąć zanieczyszczone ubranie i dokładnie umyć przed ponownym użyciem.

Więcej szczegółowych informacji znaleźć można w rozdziale 2.

- Ochronę oczu lub twarzy: Jeśli obudowa akumulatora jest uszkodzona, należy użyć okularów ochronnych lub osłony na twarz (EN 166).
- Ochronę skóry:
  - Ochrona rąk: Jeśli obudowa akumulatora jest uszkodzona, należy użyć rękawic gumowych lub z tworzywa sztucznego odpornych na kwasy (EN 374).
  - Inne: W przypadku poważnych warunków awaryjnych związanych z wystawieniem na działanie materiału, należy nosić odzież i buty odporne na kwasy. Jeśli obudowa akumulatora jest uszkodzona, należy użyć rękawic gumowych lub z tworzywa sztucznego odpornych na kwasy o długości do łokci, odpornego na kwasy fartucha, odzieży i butów.
- Ochronę dróg oddechowych: Jeśli pracownicy są narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych, muszą używać odpowiednich, certyfikowanych masek oddechowych.

4. Zagrożenia termiczne: nie są znane.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:  
Brak szczególnych wskazówek.

**Przepisy znajdujące się w punkcie 8 w okolicznościach, które można uznać za przeciętne, dotyczą czynności wykonywanych fachowo i warunków stosowania zgodnego z przeznaczeniem. Jeżeli praca wykonywana jest w odmiennych warunkach lub nadzwyczajnych okolicznościach, zaleca się podjęcie decyzji o dalszych niezbędnych czynnościach i w związku z indywidualnymi środkami ochrony - przy udziale specjalisty.**

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Parametr:		Metoda badawcza:	Uwaga
1. Wygląd:	ogniwo akumulatora, stały		
2. Zapach:	bezwonny		
3. Próg zapachu:	brak dostępnych danych*		
4. pH:	1-2	Kwas siarkowy - Elektrolit	
5. Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak dostępnych danych*		
6. Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	203 - 240 °F / 95 - 115 °C		
7. Temperatura zapłonu:	poniżej temperatury pokojowej (jak wodór)		
8. Szybkość parowania:	< 1	ether=1	
9. Palność (ciała stałego, gazu):	brak dostępnych danych*		
10. Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	4,1-74,2 %	wodór	
11. Prężność par:	10 Pa		
12. Gęstość pary:	> 1	powietrze=1	
13. Prężność par:	1,215-1,35		
14. Rozpuszczalność:	woda: 100 %		
15. Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie zmierzono		
16. Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy		
17. Temperatura rozkładu:	nie dotyczy		
18. Lepkość:	nie dotyczy		
19. Właściwości wybuchowe:	brak dostępnych danych*		
20. Właściwości utleniające:	brak dostępnych danych*		

9.2. Inne informacje:

Brak danych.

\*: Wytwórca nie przeprowadził żadnych testów tego parametru dla produktu lub wyniku testów nie były dostępne w chwili publikacji niniejszej karty charakterystyki.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

Nie zachodzi niebezpieczna polimeryzacja.

10.2. Stabilność chemiczna:

Stabilny w normalnej temperaturze i ogólnych warunkach roboczych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Reaguje z niektórymi zasadami.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Długotrwałe przeładowanie; źródło zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne:

**Związki Ołowiu** (CAS: 7439921):

Kontakt z łatwopalnymi i organicznymi materiałami może spowodować pożar i wybuch. Również reaguje agresywnie z silnymi środkami redukującymi, metalami, trójtlenkiem siarki, silnymi utleniaczami i wodą. Kontakt z metalami może wytworzyć opary toksycznego dwutlenku siarki i może uwolnić się łatwopalny wodór.

**Kwas siarkowy** (CAS: 7664-93-9):

Unikać kontaktu z silnymi kwasami, zasadami, halogenkami, fluorowcami, azotanem potasu, nadmanganianem, nadtlenkiem, wodorem w chwili powstania i środkami redukującymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**Kwas siarkowy** (CAS: 7664-93-9):

Trójtlenek siarki, tlenek węgla, mgła kwasu siarkowego, dwutlenek siarki i siarkowodor.

**Związki Ołowiu** (CAS: 7439-92-1):

Wysokie temperatury mogą powodować wytwarzanie toksycznych oparów metali, oparów lub kurzu. Kontakt z mocnym kwasem, zasadą lub wodorem w chwili powstania może powodować wytwarzanie bardzo toksycznego arsenowodoru.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (Elektrolit).

Ozbiljna irytacja oczu / ościeczenie oka: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Kancerogenność: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.1.1. W przypadku substancji podlegających rejestracji, krótkie podsumowanie informacji uzyskanych z przeprowadzonych badań:

Brak danych.

## 11.1.2. Istotne właściwości toksykologiczne substancji niebezpiecznych:

Toksyczność ostra:

**Kwas siarkowy** (CAS: 7664-93-9):

LD50 (oralny, szczur): 2140 mg/kg

Kancerogenność:

**Związki Ołowiu** (CAS: 7439-92-1):

OSHA – Wybrane substancje rakotwórcze

NTP – Podejrzenie

IARC: Grupa 2b

**Kwas siarkowy** (CAS: 7664-93-9):

NTP – Znany

IARC: Grupa 1

## 11.1.3. Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg ekspozycji:

Połknięcia, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

## 11.1.4. Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Brak danych.

## 11.1.5. Opóźnione i bezpośrednie skutki, jak również trwałe skutki ekspozycji krótko i długoterminowych:

Zagrożenia powodowane przez podzespoły w przypadku niewłaściwego użytkowania:

Kwas siarkowy - Elektrolit: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

## 11.1.6. Interaktywne efekty:

Brak danych.

## 11.1.7. Brak szczegółowych danych:

Brak dostępnych informacji.

## 11.1.8. Inne informacje:

Brak danych.

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Toksyczność:

Roztwór elektrolitu: może powodować zagrożenia dla środowiska z powodu zmiany pH wód gruntowych.

Ołów jest bardzo trwały w ziemi i osadach. Brak danych na temat degradacji środowiska. Ruchliwość metalicznego ołowiu między przedziałami ekologicznymi jest powolna. Bioakumulacja ołowiu dotyczy zwierząt wodnych i lądowych oraz w roślinach, ale niska bioakumulacja ma miejsce przez łańcuch pokarmowy. Większość badań obejmuje związki ołowiu a nie ołów pierwiastkowy.

Informacje o składnikach:

**Związki Ołowiu** (CAS: 7439-92-1):

LC50 (ryba): 0,44 mg/l/96 h

EC50 (Daphnia magna): 4,4 mg/l/48 h

ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 0,25 mg/l/72 h

**Kwas siarkowy** (CAS: 7664-93-9):

LC50 (Gambusia affinis): 42 mg/l/96 h

EC50 (Pandalus montagui): 42,5 mg/l/48 h

**Brunswick Bowling Products, LLC**

- 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:  
Brak danych.
- 12.3. Zdolność do bioakumulacji:  
Brak danych.
- 12.4. Mobilność w glebie:  
Brak danych.
- 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:  
Produkt nie zawiera substancji chemicznych PBT/ vPvB.
- 12.6. Inne szkodliwe skutki działania:  
Brak danych.

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

- 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:  
Sprzedaż zgodna z przepisami lokalnymi.
- 13.1.1. Informacje dotyczące usuwania produktu:  
Należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Europejski Katalog Odpadów:  
W przypadku tego produktu nie można określić klucza utylizacji odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC), ponieważ przydzielenie takiego klucza możliwe jest dopiero po określeniu celu zastosowania przez użytkownika. Określenie numeru wg Europejskiego Katalogu Odpadów musi być skonsultowane ze specjalistom w dziedzinie utylizacji odpadów.
- 13.1.2. Informacje dotyczących składowania opakowań:  
Należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 13.1.3. Określa się właściwości fizyczne lub chemiczne, które mogą mieć wpływ na sposoby przetwarzania odpadów:  
Nieznane.
- 13.1.4. Odprowadzanie odpadów do ścieków:  
Nieznane.
- 13.1.5. Specjalne środki ostrożności w odniesieniu do wszelkich zalecanych sposobów unieszkodliwiania odpadów:  
Brak danych.

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

- 14.1 Numer UN (numer ONZ):  
UN2800
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
AKUMULATORY, MOKRE, SUCHE energii elektrycznej
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:  
8 Produkt żrący
- 14.4. Grupa opakowaniowa:  
Nie znane.
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:  
Brak dostępnych istotnych danych.
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:  
U.S. DOT: Wyłączone z przepisów o materiałach niebezpiecznych (HMR), ponieważ akumulatory spełniają wymagania 49 CFR 173.159(f) i 49 CFR 173.159a przepisów o materiałach niebezpiecznych (HMR) Departamentu Transportu Stanów Zjednoczonych. Akumulator i opakowanie zewnętrzne musi być oznaczone „SUCHY” lub „AKUMULATOR SUCHY”. Zaciski akumulatora muszą być zabezpieczone przed zwarcie.

Przepisy IATA dla towarów niebezpiecznych DGR: Wyłączone z przepisów o materiałach niebezpiecznych, ponieważ akumulatory spełniają wymagania instrukcji pakowania 872 i specjalnych przepisów A67 Zrzeszenia Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA), przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych i instrukcji technicznych Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO). Zaciski akumulatora muszą być zabezpieczone przed zwarcie. Należy zapewnić słowa „NIEOGRANICZONY, SPECJALNE PRZEPISY A67”.

IMDG: Wyłączone z przepisów o materiałach niebezpiecznych dla transportu przez morze, ponieważ akumulatory spełniają wymagania specjalnych przepisów 238 Międzynarodowego Morskiego Kodeksu Towarów Niebezpiecznych (IMAG). Zaciski akumulatora muszą być zabezpieczone przed zwarcie.

Wymagania dla bezpiecznego transportu i obsługi ogniw Cyklon: Ostrzeżenie – zagrożenie pożaru elektrycznego – chronić przed zwarcie. Zaciski mogą się zewrzeć i spowodować pożar, jeśli nie są odizolowane podczas transportu. W czasie transportu produkt Cyklon musi być oznakowany „SUCHY”. Należy przestrzegać wszystkich federalnych przepisów transportowych. Patrz sekcja IX i CFR 49 części od 171 do 180.

Wymagania dla transportu produktów Cyklon jako pojedynczych ogniw: korki ochronne lub inne trwałe obojętne materiału muszą być stosowane do izolowania każdego zacisku każdego ogniwa, chyba że ogniwa są wysyłane z firmy EnerSys w oryginalnym opakowaniu w pełnych skrzyniach. Dostępne są korki ochronne dla wszystkich rozmiarów ogniw fr EnerSys 1-800-964- 2837



Wymagania dla transportu produktów Cyklon zamontowanych w akumulatory wieloogniowe: Zmontowane akumulatory muszą posiadać na czas transportu zabezpieczenie prze zwarciem. Odkryte zaciski/złącza/przewody muszą być zaizolowane, aby zapobiec ich odkryciu w czasie wysyłki.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:

Nie dotyczy.

#### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/ EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Brak dostępnych informacji.

#### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje dotyczące korekty karty charakterystyki substancji chemicznej: brak.

Pełny tekst skrótów występujących w karcie charakterystyki:

DNEL: Derived no effect level (Poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrow). PNEC: Predicted no effect concentration (Przewidywane stężenie nie powodujące niekorzystnych skutków dla środowiska). rakotwórczość, mutagenność i szkodliwy wpływ na rozrodczość: PBT: Trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne. vPvB: bardzo trwałe, bardzo bioakumulacyjne. b.o.: brak określenia. b.z.: brak zastosowania.

Wykorzystana literatura/źródła:

Karta charakterystyki (28. 08. 2017, wersja 2/EN).

Nie dotyczy końcowego produktu jako artykułu.

Nadaje się do podzespołów, które nie mają styczności z akumulatorem, gdy znajduje się w normalnym stanie.

Zastosowane metody klasyfikacji zgodnie z dyrektywą 1272/2008/WE:

Kwas siarkowy (elektrolit):

Skin corrosion 1A - H314

Na podstawie metody obliczeniowej

Pełny tekst zwrotów H zawartych w pkt 2 i 3:

**H272** - Może intensyfikować pożar; utleniacz.

**H302** - Działa szkodliwie po połknięciu.

**H314** - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**H332** - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

**H351** - Podejrzewa się, że powoduje raka.

**H360** - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

**H360Fd** - Może działać szkodliwie na płodność lub. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**H362** - Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

**H373** - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**H400** - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**H410** - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Doradztwo szkoleniowe: Brak danych.

Niniejsza karta charakterystyki sporządzona została na podstawie dokumentacji udostępnionej przez producenta/dostawcę i jest zgodna z obowiązującymi przepisami.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje, dane i zalecenia zostały przedstawione w dobrej wierze i pochodzą z wiarygodnych źródeł, które w chwili wydania uważamy za dokładne i zgodne z prawdą. Nie składamy jednakże oświadczeń co do kompletności zawartych w nich informacji. Mogą one służyć wyłącznie jako wskazówki postępowania z produktem. W trakcie stosowania produktu i postępowania z nim, w pewnych okolicznościach może zaistnieć potrzeba rozpatrzenia dalszych, tu niewymienionych aspektów. Odpowiedzialność za ocenę odpowiedniości i wiarygodności powyższych informacji w odniesieniu do konkretnych okoliczności i celów oraz ryzyka związane ze stosowaniem produktu spoczywają na użytkownikach. Użytkownik ma obowiązek przestrzegania lokalnych, krajowych i międzynarodowych przepisów dotyczących stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana przez: ToxInfo Kft.

Profesjonalna pomoc dotycząca wyjaśnienia karty charakterystyki substancji chemicznej:  
+36 70 335 8480; [info@msds-europe.com](mailto:info@msds-europe.com)