

Niniejsza ulotka została przygotowana przez Komitet Spraw Środowiskowych EUROBAT (maj 2003r.), przejrzana przez członków EUROBAT TC (wrzesień 2003r.) i CEM (październik - listopad 2003r). Obecna zmiana: Maj 2006r.

Program Opieki nad Klientem EUROBAT

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO POSŁUGIWANIA SIĘ AKUMULATORAMI OŁOWIOWO-KWASOWYMI

1. Identyfikacja Wyrobu i Firmy



Wytwórca,

Firma: AUTOPART S.A.

Adres: 39-300 Mielec ul. Kwiatkowskiego 2a

Telefon: +48 17 5845700

2. Skład i informacje o głównych składnikach ³⁾

| Nr CAS | Opis | Zawartość ¹⁾ [% wagowych] | Symbol zagrożenia |
|-----------|---|---|----------------------|
| 7439-92-1 | Kratka ołowiana (metaliczny ołów, stopy ołowiu z możliwymi śladami dodatków) | ~32 | T ²⁾ |
| 7439-92-1 | Masa czynna (Tlenek akumulatorowy, nieorganiczne mieszaniny ołowiowe) | ~32 | T ²⁾ |
| 7664-93-9 | Elektrolit ⁴⁾ (rozcieńczony kwas siarkowy z dodatkami) | ~29 | C |
| | Obudowy z tworzywa sztucznego / części z tworzyw sztucznych ⁵⁾ | | |

¹⁾ zawartości mogą się zmieniać odpowiednio do danych odnośnie osiągnięć akumulatora

²⁾ W rezultacie szkodliwości dla dzieci nienarodzonych związki ołowiu są sklasyfikowane jak toksyczne dla rozmnażania, Kategoria 1. Ponieważ kategoria ta nie jest opisana określonym symbolem zagrożenia, związki ołowiu należy oznaczać etykietą z symbolem „czaszki”. Związki ołowiu nie są sklasyfikowane jako „toksyczne”.

³⁾ patrz rozdział 12 - Informacja Ekologiczna

⁴⁾ Gęstość elektrolitu zmienia się odpowiednio do stanu naładowania

⁵⁾ Skład tworzywa sztucznego może się zmieniać odpowiednio do rozmaitych wymagań klienta

3. Identyfikowanie zagrożeń

Żadne zagrożenia nie występują podczas normalnego działania akumulatorów Ołowiowo-Kwasowych zgodnie z opisem w instrukcjach użytkowania, które są dostarczane z Akumulatorem. Akumulatory ołowiowo-kwasowe mają trzy istotne cechy:

- Zawierają one elektrolit, który zawiera rozcieńczony kwas siarkowy. Kwas siarkowy może spowodować poważne oparzenia chemiczne
- Podczas procesu ładowania albo podczas działania mogą one wytwarzać gazy wodór i tlen, które w pewnych okolicznościach mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.
- Mogą one zawierać znaczną ilość energii, która może być źródłem silnego prądu elektrycznego i poważnego porażenia prądem w wypadku zwarcia.

Akumulatory winny być oznaczane symbolami umieszczonymi w spisie pod pozycją 15.

4. Środki Pierwszej Pomocy

Informacja ta jest stosowna tylko wówczas, gdy akumulator jest pęknięty i kończy się to bezpośrednim kontaktem ze składnikami.

4.1 Uwagi ogólne

| | |
|--|--|
| Elektrolit (rozcieńczony kwas siarkowy): | Kwas siarkowy działa żrąco i uszkadza skórę |
| Mieszaniny ołowiowe: | Związki ołowiu są sklasyfikowane jak toksyczne dla rozmnażania, (jeżeli zostaną połknięte) |

4.2 Elektrolit (kwas siarkowy)

| | |
|-----------------------------|---|
| Po zetknięciu się ze skórą: | Splukać wodą, zdjąć i wyprać zwilżoną odzież |
| Po wdychaniu oparów kwasu: | Wdychać świeże powietrze, zwrócić się o poradę medyczną do lekarza |
| Po zetknięciu z oczyma: | Płukać pod bieżącą wodą przez kilka minut, zwrócić się o poradę medyczną do lekarza |
| Po połknięciu: | Wypić natychmiast dużo wody, połknąć węgiel aktywny, nie wywoływać wymiotów, zwrócić się o poradę medyczną do lekarza |

4.3 Związki ołowiu

| | |
|-----------------------------|---|
| Po zetknięciu się ze skórą: | Oczyszczyć wodą z mydłem |
| Po wdychaniu: | Wdychać świeże powietrze, zwrócić się o poradę medyczną do lekarza |
| Po zetknięciu z oczyma: | Płukać pod bieżącą wodą przez kilka minut, zwrócić się o poradę medyczną do lekarza |
| Po połknięciu: | Wypłukać usta wodą, zwrócić się o poradę medyczną do lekarza |

5. Środki przeciwpożarowe

Odpowiednie czynniki gaszące ogień:

CO₂ albo czynnik gaszący w postaci suchego proszku

Nieodpowiednie czynniki gaszące ogień:

Woda, jeżeli napięcie akumulatora jest wyższe niż 120 V

Specjalny sprzęt ochronny:

Okulary ochronne, sprzęt ochrony układu oddechowego, sprzęt ochrony przed kwasem, odzież kwasoodporna w wypadku większych stacjonarnych instalacji akumulatorowych, albo tam, gdzie przechowywane są większe ilości.

6. Środki, jakie należy podjąć w razie przypadkowego uwolnienia

Informacje te mają zastosowanie tylko wówczas, gdy akumulator jest rozbity i składniki się uwolnią.

W wypadku rozlania, użyć czynnika wiążącego, takiego jak piasek, aby pochłonąć rozlany kwas; użyć wapna / węgla sodu do zobojętnienia; likwidować przestrzegając urzędowych przepisów lokalnych; nie pozwalać na przeniknięcie do kanalizacji, do ziemi albo zbiorników wodnych.

7. Postępowanie i składowanie

Składować pod dachem w chłodnym otoczeniu - naładowane ołowiowo-kwasowe akumulatory nie zamarzają do -50°C; zapobiegać zwarciom. Porozumieć się z miejscowymi władzami wodnymi w wypadku przechowywania większych ilości akumulatorów. Jeżeli akumulatory mają być przechowywane, nieodzowne jest przestrzeganie instrukcji użytkowania.

8. Kontrola narażenia i sprzęt ochrony osobistej

8.1 Ołów i związki ołowiu

Nie ma wystawienia na działanie ołowiu i zawierającej ołów pasty akumulatorowej w warunkach normalnego użytkowania.

8.2 Elektrolit (kwas siarkowy)

Wystawienie na działanie kwasu siarkowego i oparów kwasu może się zdarzyć podczas napełniania i ładowania.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Wartość progowa na miejscu pracy: | Granice narażenia zawodowego na opary kwasu siarkowego są regulowane na szczeblu państwowym. |
| Symbol zagrożenia: | C, żrący |
| Sprzęt ochrony osobistej: | Okulary ochronne, rękawice gumowe albo z polichlorku winylu , odzież kwasoodporna , obuwie bezpieczne. |
| Nr CAS: | 7664-93-9 |
| Zdania R: | R-35 Powoduje poważne oparzenia chemiczne |
| Zdania S: | S-2 Trzymać poza zasięgiem dzieci S-16 Trzymać z daleka od iskier albo otwartego płomienia, Palenie wzbronione S-26 W wypadku zetknięcia z oczyma spłukać natychmiast dużą ilością wody i zwrócić się o poradę medyczną S-45 W razie wypadku, albo, jeżeli czujesz się niedobrze natychmiast zwrócić się o poradę medyczną (pokaż etykietę, gdy to możliwe). |

9. Własności fizyczne i chemiczne

| | Ołów i związki ołowiu | Elektrolit (rozcieńczony kwas siarkowy, 30 do 38,5%) |
|--|---|--|
| Wygląd <i>postać:</i> <i>barwa:</i> <i>zapach:</i> | ciało stałe szary; bezwonny | ciecz bezbarwny bezwonny |
| Dane związane z bezpieczeństwem <i>Temperatura krzepnięcia:</i> <i>Temperatura wrzenia:</i> <i>Rozpuszczalność w wodzie:</i> <i>Gęstość (20°C) :</i> <i>Prężność pary (20° C):</i> | 273 °C 1740°C bardzo mała (0.15 mg/l) 11.35g/cm ³ Nie dotyczy. | około -35 do -60 °C. 108 do 114 °C całkowita 1.2 to 1.3g/cm ³ Nie dotyczy |

Ołów i związki ołowiu używane w akumulatorach Ołowiowo-Kwasowych są słabo rozpuszczalne w wodzie, Ołów może być rozpuszczany tylko w środowisku kwasowym albo zasadowym.

10. Stabilność i reaktywność (kwas siarkowy 30 - 38,5 %)

- Żrący, niepalny płyn.
- Rozkład cieplny w temp. 338° C.
- Niszczy materiały organiczne takie jak tektura, drewno, tekstylia.
- Reaguje z metalami wytwarzając wodór.
- Silne reakcje w zetknięciu ze sodą kaustyczną i alkaliami.

11. Informacje toksykologiczne

Informacje te nie stosują się do gotowego wyrobu "akumulator ołowiowo-kwasowy". Informacje te stosują się tylko do jego związków w wypadku pęknięcia wyrobu. Różne granice narażenia istnieją na poziomie państwowym.

11.1 Elektrolit (rozcieńczony kwas siarkowy):

Kwas Siarkowy jest intensywnie żrący dla skóry i błon śluzowych; wdychanie oparów może spowodować uszkodzenie dróg oddechowych.

Dane odnośnie ostrej toksyczności:

- LD₅₀ (doustnie, szczur) = 2.140 mg/kg
- LC₅₀ (wdychanie, szczur) = 510 mg/m³/2h

11.2 Ołów i związki ołowiu

Ołów i jego związki używane w akumulatorze ołowiowo-kwasowym mogą spowodować uszkodzenie krwi, nerwów i nerek, gdy zostaną spożyte. Ołów zawarty w masie czynnej jest sklasyfikowane jak toksyczny dla rozmnażania.

12. Informacje ekologiczne

Informacje te są stosowne, jeżeli akumulator jest pęknięty i składniki są uwolnione do środowiska naturalnego.

12.1 Elektrolit (rozcieńczony kwas siarkowy)

W celu uniknięcia szkody dla kanalizacji, kwas musi być zneutralizowany za pomocą wapna albo węgla sodu przed jego usunięciem. Ekologiczna szkoda jest możliwa przez zmianę pH. Roztwór elektrolitu reaguje z wodą i substancjami organicznymi, szkodząc florze i faunie. Elektrolit może też zawierać rozpuszczalne składniki ołowiane, które mogą być toksyczne dla środowisk wodnych

12.2 Ołów i związki ołowiu

Dla wyeliminowania z wody potrzebne jest oczyszczenie chemiczne i fizyczne. Woda ściekowa zawierająca ołów nie może być zrzucana w stanie nieoczyszczonym.

Dawna klasyfikacja związków Ołowiu jak toksycznego dla środowiska wodnego R50/53 była wywołana wynikami badań uzyskanymi w latach osiemdziesiątych dla rozpuszczalnych związków Ołowiu (Octanu Ołowiu). Trudno rozpuszczalne związki ołowiu, takie jak Akumulatorowy Tlenek Ołowiu nie były badane w tamtym czasie. Badania na Akumulatorowym Tlenku Ołowiu zostały wykonane w latach 2001 i 2005. Odnośne wyniki badań świadczą, że Akumulatorowy Tlenek Ołowiu nie jest toksyczny dla środowiska naturalnego, ani R50 ani R50/53 ani R51/53. Z tego wynika, że ogólna klasyfikacja dla związków Ołowiu (R50/53) nie stosuje się do Akumulatorowego Tlenku Ołowiu. Na skutek tego Zdanie Zagrożenia R52/53 (Szkodliwy do wodnych organizmów, może spowodować długoterminowe szkodliwe wpływy w środowisku wodnym) stosują się do Akumulatorowego Tlenku Ołowiu (patrz rozdział 12 -Informacje Ekologiczne)

Skutki Akumulatorowego Tlenku Ołowiu w środowisku wodnym:

- Toksyczność dla ryb: 96 h LC 50 > 100 mg/l
- Toksyczność dla rozwielitek: 48 h EC 50 > 100 mg/l
- Toksyczność dla alg: 72 h IC 50 > 10 mg/l

Wyniki wykazują, że związek Akumulatorowy Tlenek Ołowiu w stężeniu 100 mg/l nie ma żadnego szkodliwego wpływu na ryby i rozwielitki. Stężenie tego Akumulatorowego Tlenku Ołowiu wynoszące 10 mg/l nie ma żadnego szkodliwego wpływu na tempo wzrostu i biomasę. Dla klasyfikacji według Dyrektywy 67/548/EWG należy rozważyć najbardziej odczuwalny wpływ szkodliwy. W rezultacie toksyczności dla alg > 10 mg/l należy sklasyfikować Akumulatorowy Tlenek Ołowiu według zdań R 52/53 (Szkodliwy do wodnych organizmów, może spowodować długoterminowe szkodliwe wpływy w wodnym środowisku).

13. Postępowanie z odpadami

Zużyte akumulatory ołowiowo-kwasowe (EWC 160601) podlegają regulacji Wytycznej UE Akumulatory i jej adaptacji do ustawodawstwa państwowego na temat składu i zarządzania użytymi akumulatorami.

Zużyte akumulatory ołowiowo-kwasowe są zwracane do obiegu w rafineriach ołowiu (wtórny wytop). Komponenty zużytego akumulatora ołowiowo-kwasowego są zwracane do obiegu albo ponownie przetwarzane.

W punktach sprzedaży wytwórcy i importerzy akumulatorów, względnie handlujący metalami odbierają zużyte akumulatory i oddają je do wytopiarni wtórnych ołowiu odprowadzenia do przetworzenia.

By uprościć zbiór i recykling albo proces ponownego przetwarzania, zużyte akumulatory Ołowiowo-Kwasowe nie mogą być mieszane z innymi akumulatorami.

W żadnym wypadku nie wolno opróżniać z elektrolitu (rozcieńczonego kwasu siarkowego) w niewłaściwy sposób. Proces ten winny wykonywać tylko firmy przetwórcze.

14. Informacje o transporcie Ołowiowo-Kwasowe:

| | |
|--|--|
| Transport lądowy | Transport Lądowy (ADR/RID) - Nr UN : UN2794 - Klasyfikacja ADR/RID: Klasa 8 - Właściwa Nazwa Wysyłkowa: AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM magazynowanie energii elektrycznej - Grupa Pakowania ADR: nie wyznaczona - Wymagana Etykieta : Żrący - ADR/RID: Nowe i zużyte akumulatory są zwolnione z wszystkich ADR/RID (przepis szczególnie 598). |
| Transport morski (z powodu różnic między wyrobami dostarczonymi przez różnych wytwórców, należy poradzić się dostawcy.) | Transport Morski (Kod IMDG) - Klasyfikacja: Klasa 8 - Nr UN : UN2794 - Właściwa Nazwa Wysyłkowa: AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM magazynowanie energii elektrycznej - Grupa Pakowania: III - EmS: F-A, S-B - Wymagana etykieta: Żrący |
| Transport powietrzny | -Transport Powietrzny (IATA DGR) - Klasyfikacja: Klasa 8 - Nr UN: UN2794 - Właściwa Nazwa Wysyłkowa: AKUMULATORY, MOKRE, NAPEŁNIONE KWASEM magazynowanie energii elektrycznej - Grupa Pakowania: III - Wymagana etykieta: Żrący |

14.2 Tylko akumulatory VRLA:

| | |
|----------------------|--|
| Transport lądowy | Transport Lądowy (ADR/RID, U.S. DOT) - Nr UN : UN2800 - Klasyfikacja ADR/RID: Klasa 8 - Właściwa Nazwa Wysyłkowa : AKUMULATORY, MOKRE, NIEWYLEWNE magazynowanie energii elektrycznej - Grupa Pakowania ADR: nie wyznaczona - Wymagana etykieta : Żrący - ADR/RID: Nowe i zużyte akumulatory są zwolnione z wszystkich ADR/RID (przepis szczególnie 598). |
| Transport morski | Transport Morski (Kod IMDG) - Klasyfikacja: Klasa 8 - Nr UN: UN2800 - Właściwa Nazwa Wysyłkowa: AKUMULATORY, MOKRE, NIEWYLEWNE magazynowanie energii elektrycznej - Grupa Pakowania: III - EmS: F-A, S-B - Wymagana etykieta: Żrący - Jeżeli niewylewne akumulatory spełniają Przepis Szczególny 238, są one zwolnione ze wszystkich kodów IMDG pod warunkiem że końcówki biegunów akumulatorów są chronione przed zwarcie |
| Transport powietrzny | Transport Powietrzny (IATA DGR) - Klasyfikacja: Klasa 8 - Nr UN: UN2800 - Właściwa Nazwa Wysyłkowa: AKUMULATORY, MOKRE, NIEWYLEWNE magazynowanie energii elektrycznej - Grupa Pakowania: III - Wymagana etykieta: Żrący - Jeżeli niewylewne akumulatory spełniają Przepis Szczególny A67, są one zwolnione ze wszystkich kodów IATA DGR pod warunkiem że końcówki biegunów akumulatorów są chronione przed zwarcie |

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Zgodnie z Wytyczną UE Akumulatory i poszczególnymi państwowymi ustawodawstwami, akumulatory Ołowiowo-Kwasowe należy znakować skreślonym pojemnikiem na śmieci z symbolem chemicznym dla ołowiu pokazanym poniżej, wraz z symbolem ISO zwrotu/recyklingu.



Dodatkowo akumulatory Ołowiowo-Kwasowe winny być oznaczone etykietą z opisanymi poniżej symbolami zagrożenia:



Palenie wzbronione, z dala od otwartego płomienia, z dala od iskier



Noś okulary ochronne



Trzymać poza zasięgiem dzieci



Żrący



Przestrzegaj instrukcji obsługi



Wybuchowa mieszanina gazów

Etykietowanie może się zmieniać odpowiednio do zastosowania i wielkości Akumulatora. Wytwórca i odpowiednio importer akumulatorów winien być odpowiedzialny za umieszczenie symboli (wyszczególniony jest rozmiar minimalny). Dodatkowo może być dołączona informacja dla konsumenta/użytkownika o znaczeniu symboli.

16. Inne informacje

Wyroby takie jak Akumulatory nie są w zakresie regulacji, która wymaga opublikowania Arkusza UE Danych Bezpieczeństwa (91/155/EWG).

Informacje podane powyżej są dostarczane w dobrej wierze w oparciu o istniejącą wiedzę i nie stanowią zapewnienia bezpieczeństwa we wszystkich warunkach. Do odpowiedzialności użytkownika należy przestrzeganie wszystkich ustaw i przepisów regulujących magazynowanie, użytkowanie, konserwację i likwidację wyrobu. Jeżeli są jakiegokolwiek pytania, należy poradzić się dostawcy.

Jednakże nie może to ani stanowić gwarancji jakichkolwiek określonych cech produktu, ani tworzyć prawnie obowiązującego stosunku umownego.