

Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału

Formularz Systemu Zarządzania Środowiskowego

Akumulatory Samochodowe

Tytuł: Akumulator kwasowo-ołowiowy

1. Identyfikacja produktu i przedsiębiorstwa

Nazwa produktu i zastosowanie: Akumulator kwasowo-ołowiowy do zespołów samochodowych, wolny elektrolit.

Dystrybucja: Magneti Marelli (części rynku wtórnego i usługi) S.A.
Viale Aldo Borletti, 61/63 – Corbetta (Mediolan) Włochy
Telefon: 02/97227454 – Faks: 02/97227510

2. Skład / Informacje dotyczące składników

Składnik	% wagi	EINECS#-CAS#	Oznaczenie zagrożenia	Wyrażone w postaci R/S	Limity UE
Ołów metaliczny i związki ołowiu	60-70	Ołów 231-100-4/7439-92-1	Toksyczny - T	R20/22 R33 R61 R62 R52/53 S53 S45 S60 S61	Ołów w powietrzu: 0,15 mg/m ³ Ołów we krwi: 60µg/dl (Włochy) 70µg/dl (UE)
Roztwór kwasu siarkowego	20-30	231-639-5 7664-93-9	Żrący - C	R35 S2 S26 S30 S45	
Polimer termoplastyczny	6-9				

3. Identyfikacja zagrożeń

Zagrożenie wybuchem

Mieszanina gazów wybuchowych zawierających wodór może nagromadzić się w akumulatorze w trakcie procesu ładowania. Płomień, zapalone papierosy, iskry lub materiały żarzące się nie mogą znajdować się w bezpośredniej bliskości akumulatora. Unikać sytuacji, w których pomiędzy terminalami występuje krótkie spięcie. W trakcie procesu czyszczenia należy używać materiałów antystatycznych. Produktu nie należy przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku. Pomieszczenie służące do przechowywania produktu powinno mieć dostęp do świeżego powietrza, dobrego systemu wentylacyjnego oraz chronić od bezpośredniego kontaktu z promieniami słonecznymi lub innymi źródłami ciepła.

Zagrożenie wynikające z kontaktu bezpośredniego z produktem

Rozcieńczony roztwór kwasu siarkowego, o koncentracji na poziomie 1,21 – 1,30 kg/l, który znajduje się w akumulatorze, ma właściwości żrące i drażniące w odniesieniu do oczu i skóry.

Ryzyka zdrowotne

W warunkach normalnego użytkowania niebezpieczeństwo nie występuje. Należy jednak pamiętać, iż akumulator zawiera elementy ołowiane, które mogą mieć właściwości szkodliwe dla zdrowia. Nie należy ich połykać ani wdychać wydobywających się oparów.

4. Pierwsza pomoc

Opisane poniżej działania związane z pierwszą pomocą odnoszą się jedynie do sytuacji bezpośredniego kontaktu z kwasem siarkowym; pozostałe komponenty, w normalnych warunkach użytkowania, nie stanowią niebezpieczeństwa.

a. Uraz inhalacyjny

Urazy tego typu są mało prawdopodobne w odniesieniu do opisywanego produktu. Należy usunąć pacjenta ze skażonego obszaru i przenieść go na świeże powietrze. W sytuacji wystąpienia problemów oddechowych należy skonsultować się z lekarzem.

b. Kontakt ze skórą

Przemyć miejsce kontaktu dużą ilością wody. Zdjąć skażone ubranie. W sytuacji utrzymywania się podrażnienia należy skonsultować się z lekarzem.

c. Kontakt z oczami

Otwarte oczy przemyć dużą ilością wody. Należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.

d. Połknięcie

Przepłukać usta wodą. Podać wodę do picia. Nie wywoływać wymiotów. Należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.

Należy utrzymywać w stanie ciągłej gotowości i dostępności poniższe środki pierwszej pomocy związane z działaniami charakterystycznymi dla powyższych sytuacji: Butelki z wodą do przemywania oczu lub irygatory, prysznic.

5. Zasady postępowania w czasie pożaru

Akumulatory ołowiowe są słabo-palne ze względu na swoją konstrukcję, która składa się w 6%-9% z polimerów termoplastycznych. Na wypadek pożaru należy założyć odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych.

a. Odpowiednie środki gaśnicze

Proszek, piana, CO₂

b. Nieodpowiednie środki gaśnicze

Woda, która w kontakcie z kwasem może emitować ciepło.

6. Sposoby i środki reagowania w razie przypadkowego uwolnienia

a. Środki ochrony osobistej

W razie wycieku elektrolitu należy zapobiegać bezpośredniemu kontaktowi ze skórą i oczami za pomocą wykorzystania odpowiedniego sprzętu ochronnego. Gumowych rękawic, gumowych butów, gogli ochronnych/masek ochronnych na całą twarz oraz ubrań kwasoodpornych.

b. Środki ochrony środowiskowej

Elektrolit oraz proszek ołowiany powinny być trzymane z dala od przewodów kanalizacyjnych lub wód powierzchniowych.

c. Procedura ograniczania wycieku oraz jego usuwania.

Neutralizacja za pomocą sody kaustycznej lub węgla wapnia.

Ograniczenie wycieku za pomocą piasku, ziemi lub innego chłonnego materiału.

Nie używać wody (roztwór kwasu siarkowego może reagować z wodą w sposób egzotermiczny).

7. Obsługa i przechowywanie

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier oraz otwartego ognia. Produktu nie należy przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku. Pomieszczenie służące do przechowywania produktu powinno mieć dostęp do świeżego powietrza, dobrego systemu wentylacyjnego oraz chronić od bezpośredniego kontaktu z promieniami słonecznymi lub innymi źródłami ciepła.

8. Środki ochrony osobistej

Poza obuwiem ochronnym, pozostałe środki ochrony osobistej odnoszą się do zapobiegania kontaktowi z elektrolitem. Komponenty stałe nie przedstawiają znaczącego czynnika ryzyka (poza sytuacją dobrowolnego lub przypadkowego połknięcia elementów ołowianych). Środki ochrony osobistej: Gumowe rękawice odporne na kwas siarkowy. Okulary bezpieczeństwa (maska lub przyłbica), odzież kwasoodporna, gumowe buty.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Wygląd: stan stały typ graniasty (pryzmatyczny)

Elektrolit: Kwas siarkowy w roztworze wodnym

Żrący

Koncentracja na poziomie 1,21 – 1,30 kg/l

Bezapachowy

Niepalny

10. Stabilność i reakcyjność

Produkt jest zazwyczaj stabilny i chemicznie obojętny. W stabilnym otoczeniu jednostki emitują jedynie niewielkie ilości wodoru i tlenu. Unikać źródeł ognia oraz iskier w bezpośrednim otoczeniu produktu.

11. Informacje toksykologiczne

Informacje nie odnoszą się do gotowego produktu, tj. akumulatora kwasowo-ołowiowego, lecz do jego części składowych.

Kwas siarkowy:

Toksyczność:

- LD50(doustnie, szczur) 2140 mg/kg

- LC50 (inhalacja, szczur) 510 mg/mc/2godziny

Bardzo żrący w odniesieniu do skóry i błon śluzowych. Wdychanie oparów może prowadzić do obrażeń dróg oddechowych.

Ołów i jego związki nieorganiczne:

Ekspozycja na ołów i jego związki może uszkadzać krew, nerwy (centralny system nerwowy) oraz nerki. Związki ołowiu uznaje się za niebezpieczne w odniesieniu do procesu rozmnażania się (kobiety ciężarne należy chronić przed nadmierną ekspozycją).

12. Informacje ekologiczne

Roztwór elektrolitu reaguje z wodą i substancjami organicznymi powodując szkody w faunie i florze. Akumulatory zawierają również rozpuszczalne związki ołowiu, które mogą być toksyczne dla środowisk wodnych.

13. Wywózka i składowanie odpadów

Akumulatory ołowiowe są uznawane za „odpady niebezpieczne”, a co za tym idzie użytkownik jest zobowiązany przepisami prawa do podjęcia działań zmierzających do zorganizowania ich wywózki i przetworzenia. Zabrania się uwalniania tego typu odpadów do środowiska w sposób niekontrolowany. Wszelkich dodatkowych informacji, również tych związanych z lokalizacją najbliższego miejsca odbioru akumulatorów, można zasięgnąć w lokalnym konsorcjum odpowiadającym za składowanie zużytych akumulatorów ołowiowych. Akumulatory dystrybuowane przez Magneti Marelli są w 100% przetwarzalne.

14. Informacje transportowe

Transport lądowy (ADR/RID, U.S. DOT)

Nr UN: UN2794

Klasyfikacja ADR/RID: Klasa 8

Poprawna nazwa przesyłki: Akumulatory, mokre, wypełnione kwasem, przechowywanie energii elektrycznej.

Grupa pakowania ADR: Nie przypisano

Wymagana etykieta: Żrące

ADR/RID: Nowe akumulatory są wyłączone spod wszystkich ADR/RID (specjalne postanowienie ADR).

Transport morski (KOD IMDG)

Klasyfikacja: Klasa 8

Nr UN: UN2794

Poprawna nazwa przesyłki: Akumulatory, mokre, wypełnione kwasem, przechowywanie energii elektrycznej.

Grupa pakowania: III

EmS- Pożar i Wyciek: F-A, S-B

Wymagana etykieta: Żrące

Transport powietrzny (IATA-DGR)

Klasyfikacja: Klasa 8

Nr UN: UN2794

Poprawna nazwa przesyłki: Akumulatory, mokre, wypełnione kwasem, przechowywanie energii elektrycznej.

Grupa pakowania: Nie przypisano

Wymagana etykieta: Żrące

15. Informacje prawne



16. Pozostałe informacje

Oznaczenia R/S (orientacyjne, gdyż nie odnoszą się bezpośrednio do produktu ale elektrolitu w nim zawartego, który stanowi główne ryzyko związane z produktem)

R35 Może powodować ciężkie poparzenia chemiczne

S2 Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

S16 Trzymać z dala od źródła iskier lub otwartego ognia. Zakaz palenia.

S26 W przypadku kontaktu z oczami należy przemyć je dużą ilością wody. Należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.

S30 Nie nalewać wody na produkt.

S45 W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.

Należy zapoznać się z instrukcją użytkowania umieszczoną na karcie gwarancyjnej



Powyższe informacje odpowiadają stanowi wiedzy posiadanej w chwili ich sporządzenia.

Wszelkie przytoczone odniesienia związane są jedynie ze wskazanym produktem i nie stanowią gwarancji jakości. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiedniego poziomu działań związanych z obsługą produktu oraz za stosowanie się do wszelkich informacji odnoszących się do jego zamierzonego zastosowania.