

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010]

## Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Akumulatory bezobsługowe**

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: chemiczne źródło energii elektrycznej do zasilania urządzeń.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **„S.I.A.P.” Sp. z o.o.**

Adres: ul. Pszczyńska 206, 44-100 Gliwice

Telefon: +48 32 23 82 788

Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@theta-doradztwo.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg dyrektywy 1999/45/WE

**C R35, Xn R20/22, R33, Repr. kat. 1 R61, Repr. kat. 3 R62, N R50/53**

Powoduje poważne oparzenia. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu. Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Możliwe ryzyko upośledzenia płodności. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE

**Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Repr. 1A H360Df, Aquatic. Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410**

Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu . Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania\*

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Identyfikator produktu

Zawiera: związki ołowiu, kwas siarkowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

- H360Df Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności
- P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P308+P311 W przypadku narażenia lub styczości: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

\* Zgodnie z rozporządzeniem REACH produkt traktowany jest jako wyrób, dlatego nie podlega obowiązkowi oznakowania.

## 2.3 Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone. Związki ołowiu mają działanie trujące i mutagenne, mogą kumulować się w organizmie oraz upośledzać płodność.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

#### związki ołowiu

Zakres stężeń: > 50%

Numer CAS: -

Numer WE: -

Numer indeksowy: 082-001-00-6

Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **Xn** R20/22, R33, **Repr. kat. 1** R61, **Repr. kat. 3** R62, **N** R50/53

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Repr. 1A H360Df, Aquatic. Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

#### kwasy siarkowe (elektrolit)

Zakres stężeń: 30%

Numer CAS: 7664-93-9

Numer WE: 231-639-5

Numer indeksowy: 016-020-00-8

Numer rejestracji właściwej: substancja podlega przepisom okresu przejściowego

Klasyfikacja wg 67/548/EWG: **C** R35

Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: Skin Corr. 1A H314

#### krzemionka (dwutlenek krzemu)

Zakres stężeń: 3%

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Numer CAS: 112945-52-5  
Numer WE: 231-545-4  
Numer indeksowy: -  
Numer rejestracji właściwej: substancja pochodzenia naturalnego wyłączona z obowiązku rejestracji  
Klasyfikacja wg 67/548/EWG: nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna.  
Klasyfikacja wg 1272/2008/WE: nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna.  
Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.  
Pełna treść zwrotów R i H w sekcji 16.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Sprawny i szczelny akumulator nie jest niebezpieczny. Produkt stanowi zagrożenie w przypadku uwolnienia elektrolitu.**

Nieuszkodzony akumulator nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka. Opisane poniżej informacje na temat udzielania pierwszej pomocy dotyczą sytuacji, w której narażenie nastąpiło w wyniku uszkodzenia akumulatora lub nieprawidłowego obchodzenia się z akumulatorem.

W kontakcie ze skórą: natychmiast skontaktować się z lekarzem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry płukać dokładnie wodą przez co najmniej 15 min. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Założyć sterylny opatrunek.

W kontakcie z oczami: wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez co najmniej 15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą. Założyć sterylny opatrunek.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: oparzenia, zaczerwienienie, pieczenie, ból, martwica.

W kontakcie z oczami: oparzenia, zaczerwienienie, łzawienie, ból, ryzyko uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: oparzenia, bóle gardła lub przełyku, nudności i wymioty, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Po narażeniu drogą oddechową: mocne podrażnienie układu oddechowego.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piana gaśnicza, rozproszone prądy wody. Dostosować środek gaśniczy do materiałów zgromadzonych w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas ładowania ogniw/baterii wydziela się mieszanina wodoru i tlenu – możliwość pożaru lub wybuchu, w czasie którego powstają niebezpieczne odłamki fragmentów ogniw/baterii. Ogniwa/baterie są źródłem prądu elektrycznego, dlatego należy zachować ostrożność w przypadku połączonych ze sobą ogniw/baterii – możliwość porażenia prądem elektrycznym. W czasie spalania mogą powstawać trujące gazy takie jak: tlenki węgla, tlenki siarki i ołowiu oraz inne niezidentyfikowane produkty pirolizy. Unikać wdychania produktów spalania, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

## 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Jeśli ogniwa/baterie są ładowane – wyłączyć zasilanie. Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem akumulatory, chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i ujęć wód.

## Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku wycieków elektrolitu odizolować zagrożony obszar. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie przechodzić po rozlanym materiale – ryzyko poparzenia. Zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku powstania oparów elektrolitu – stosować maskę z pochłaniaczem oparów kwaśnych oraz pyłów. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć elektrolit przed przedostaniem się do kanalizacji. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Zabezpieczyć studzienki ściekowe; nie dopuścić do przedostania się produktu do nich. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Elektrolit - zneutralizować wapnem, węglanem sodu. Zebrać odpad ze skażoną ziemią do kwasoodpornego zamykanego pojemnika, przekazać do utylizacji.

Związki ołowiu – zanieczyszczoną powierzchnię lekko zwilżyć wodą, zebrać unikając pylenia wraz ze skażoną ziemią do kwasoodpornego zamykanego pojemnika.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

## Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Nosić środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nie przechylać akumulatora. Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących ładowania akumulatora i instalowania.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Nie przechowywać razem z silnymi utleniaczami i reduktorami, nadtlenkami, stężonymi kwasami i zasadami, trójtlenkiem siarki, metalami, substancjami palnymi, metalami alkalicznymi, halogenkami, fosforem, tlenkami fosforu, acetylenki, nitryle, nitrozwiązki.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ogniwa/baterie powinny być przechowywane w pomieszczeniach suchych, czystych, w temperaturze nie niższej niż +5 °C i nie wyższych niż +35 °C, przy względnej wilgotności powietrza 90%. Pomieszczenie powinno mieć nieprzepuszczalne kwasoodporne podłoże. Powinny być składowane w pozycji pionowej, zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem promieniowania cieplnego jak również przed uderzeniem lub upadkiem.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Akumulator bezobsługowy.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
kwask siarkowy(VI) [CAS 7664-93-9]	1 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>	—	—
ołów [CAS 7439-92-1] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Pb	0,05 mg/m <sup>3</sup>	—	—	500 µg/l <sup>1)</sup> 700 µg/l <sup>2)</sup>
pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę powyżej 50%	2 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
a) frakcja wdychalna b) frakcja respirabilna	0,3 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—

1) Substancja oznaczana: ołów; materiał biologiczny: krew.

2) Substancja oznaczana: Z-PP; materiał biologiczny: krew

Podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817.

#### Zalecenia dotyczące monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

### 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłów. Zapewnić skuteczną wentylację miejscową na stanowiskach pracy oraz wentylację ogólną. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. W czasie pracy nie stosować soczewek.

#### Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Stosować odpowiednią odzież ochronną oraz buty odporne na uderzenia. W warunkach narażenia na działanie elektrolitu stosować rękawice, buty i odzież kwasoodporną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

#### Ochrona oczu

Stosować szczelne kwasoodporne okulary ochronne.

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach użytkowania nie jest wymagana. W przypadku narażenia na pary elektrolitu konieczna maska z pochłaniaczem par kwaśnych.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

## Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

Dopuszczalne stężenie ołowiu w ściekach wynosi dla przemysłu ciepłowniczego 0,1 mg/dm<sup>3</sup>; dla pozostałych rodzajów ścieków 0,5 mg/dm<sup>3</sup>. Dopuszczalny poziom ołowiu w powietrzu atmosferycznym wynosi 0,5 µg/m<sup>3</sup> przy uśrednieniu dla roku kalendarzowego.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Dane dla elektrolitu

stan skupienia:	ciecz
barwa:	bezbarwna
zapach:	bezwonny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH (49g H <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> w dm <sup>3</sup> wody):	0,3
temperatura topnienia/krzepnięcia:	ok. -68°C
początkowa temperatura wrzenia:	ok. 110°C
temperatura zapłonu:	nie oznaczono
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
dolna/ górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
prężność par (20°C):	10 mm Hg
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość (20°C):	1,27-1,29 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość (40 °C):	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Elektrolit jest wysoce reaktywny. Patrz sekcja 10.3-10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Elektrolit może reagować z silnymi zasadami. Reaguje z metalami lekkimi z wydzieleniem wodoru.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać długotrwałego ładowania wysokim natężeniem prądu oraz temperatury powyżej 45°C.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 10.5 Materiały niezgodne

Metale, utleniacze, substancje palne, metale alkaliczne, stężone zasady, halogenki, fosfor, tlenki fosforu, azotyny, acetylenki, nitryle, nitrozwiązki.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Kwas siarkowy (VI) ulega rozkładowi (z wydzieleniem tritlenku siarki) w temperaturze  $>338^{\circ}\text{C}$ . Tlenek ołowiu (IV) ulega rozkładowi (z wydzieleniem tlenu) w temperaturze  $>300^{\circ}\text{C}$ .

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentów

kwas siarkowy

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur) 2 140 mg/kg

#### Toksyczność produktu

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

**Sprawny i szczelny akumulator nie jest niebezpieczny. Produkt stanowi zagrożenie w przypadku uwolnienia elektrolitu.**

Toksyczność ostra

ATEmix (doustnie): 300 – 2 000 mg/kg

ATEmix (inhalacyjnie, pary) 10-20 mg/l

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenia oczu .

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Dodatkowe informacje: związki ołowiu uszkodzają obwodowy i ośrodkowy układ nerwowy oraz wywołują niedokrwistość, głównie na skutek hamowania syntezy hemoglobiny krwinek czerwonych. Ostre objawy zatrucia związkami ołowiu mogą wystąpić po kilkudniowym narażeniu na wysokie stężenia pyłu lub dymów przekraczające dopuszczalne wartości NDS lub DSB. Do objawów narażenia należą: bóle jamy brzusznej, biegunka poprzedzona zaparciem, utrata apetytu, metaliczny posmak w ustach, nudności, wymioty, zmęczenie, bezsenność, osłabienie mięśni, bóle stawów, pobudliwość, bóle i zawroty głowy, podwyższenie ciśnienia krwi. Może wystąpić anemia, uszkodzenie nerek, wątroby, żeńskich gruczołów płciowych oraz centralnego systemu nerwowego. Związki ołowiu powodują silne podrażnienie i nadwrażliwość układu oddechowego, uczucie duszności, krótki oddech i dolegliwości astmatyczne. Istnieje niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie. Osoby z problemami astmatycznymi, chronicznymi chorobami układu oddechowego oraz kobiety w ciąży nie powinny pracować z produktem.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Ołów może ulegać kumulacji w organizmach żywych.

### 12.4 Mobilność w glebie

Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzenia gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Oddawać zużyte akumulatory od sprzedawcy, punktu zbiórki lub wyspecjalizowanych zakładów zajmujących się ich przetwarzaniem. Nie magazynować z innymi odpadami. Ogniwa/baterie powinny być gromadzone selektywnie, w miejscach utwardzonych, o nieprzepuszczalnym podłożu, odpornych na działanie czynników atmosferycznych lub w odpowiednich pojemnikach nieprzewodzących prądu, odpornych na działanie substancji zawartych w ogniwach/bateriach.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: nie dotyczy.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21, Dz.U. 2013 poz. 888.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

2800

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AKUMULATORY, MOKRE, BEZOBSŁUGOWE, formowane elektrycznie.

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC

Nie dotyczy.



## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.445 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012.1018 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817).

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2013 poz. 815).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

Rozporządzenie MOŚ z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.

**1999/45/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.

**790/2009/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**453/2010/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z rozporządzeniem REACH nie ma obowiązku przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszanin chemicznych.

## Sekcja 16: Inne informacje

### Pełen tekst zwrotów R i H z sekcji 3 karty

R20/22	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.
R33	Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.
R35	Powoduje poważne oparzenia.
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R61	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
R62	Możliwe ryzyko upośledzenia płodności.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H360Df	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
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.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Repr. 1A	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1A
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2
STOP RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokr. naraż. kat 2
STOT SE. 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
Aquatic. Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Skin Corr. 1A	Działanie żrące kat. 1A

### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

### Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	16.10.2014 r.
Zmiany:	sekcja: 1-16
Wersja:	2.0/PL
Osoba sporządzająca kartę:	mgr Anna Michalska-Maciejczyk (na podstawie danych producenta).
Karta wystawiona przez:	„THETA” Doradztwo Techniczne

**Karta ta unieważnia i zastępuje wszystkie jej dotychczasowe wersje.**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne dr Tomasz Gendek jest zabronione.