

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 1/9

Wydanie: 4

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

#### 1.1. Identyfikator produktu: **REMIX – Proszek do zmywarek**

Zawiera: Wodorotlenek sodu, metakrzemian sodu, wersenian czterosodowy.

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

Zastosowania zidentyfikowane: Proszek do mycia naczyń w zmywarkach przemysłowych. Przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane:

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Firma Reinex

ul. Piekielna Góra 7

57-330 Szczytna

tel. 0048 74 8681377

fax 0048 74 8681377

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: e-mail: [biuro@reinex.pl](mailto:biuro@reinex.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego: 0048 74 8681377 (czynny całą dobę).

Informacja toksykologiczna w Polsce: 0042 631 47 24 (w godz. 7 – 15-tej).

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń.

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

##### Zagrożenia dla zdrowia:

Działanie żrące na skórę, kat. 1A, Skin Corr. 1A, H314

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3, STOT SE 3, H335

##### Zagrożenia fizyczne/chemiczne:

Mieszanina powodująca korozję metali, Met. Corr. 1, H290

##### Zagrożenia dla środowiska:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

#### 2.2. Elementy oznakowania.

##### Znaki ostrzegawcze



##### Niebezpieczeństwo

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 - Chronić przed dziećmi

P260 - Nie wdychać pyłu.

P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO CZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

#### 2.3. Inne zagrożenia.

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia 1907/2006

Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

Niebezpiecznie reaguje z kwasami.

### Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach.

#### 3.2. Mieszaniny

Klasyfikacja substancji i skład zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 2/9

Wydanie: 4

Nazwa substancji	Nr rejestracji REACH	%	Nr CAS	Nr WE	Klasyfikacja
Węglan sodu	01-2119485498-19-XXXX	> 30	497-19-8	207-838-8	Eye Irrit. 2, H319
Metakrzemian sodu 5-wodny	01-2119449811-37-XXXX	15 ÷ 30	10213-79-3	229-912-9	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Met. Corr. 1, H290
Wersenian czterosodowy	01-2119486762-27-XXXX	5 ÷ 9,9	64-02-8	200-573-9	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373
Wodorotlenek sodu	01-2119457892-27-XXXX	5 ÷ 10	1310-73-2	215-185-5	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290
Nadwęglan sodu	01-2119457268-30-XXXX	5 ÷ 10	15630-89-4	239-707-6	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

Znaczenie zwrotów H podane jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

**Składniki mieszaniny podlegające Rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów:** 5 ÷ 15 % EDTA i jego sole, związki wybielające na bazie tlenu, < 5 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, enzymy, kompozycja zapachowa.

### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy.

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

##### Na skutek wdychania:

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia. Chronić przed utratą ciepła. W razie duszności podawać tlen.

Zapewnić pomoc medyczną.

##### W wyniku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Szybko zmyć skórę dużą ilością wody. Jeśli wystąpią oparzenia nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających (kwaśnych). Założyć na oparzenia jałowy opatrunek. Zapewnić pomoc lekarską.

##### W wyniku kontaktu z oczami:

Wyjąć szkła kontaktowe, jeżeli są. Przeemyć oczy dużą ilością bieżącej wody przez co najmniej 15 min. Unikać silnego strumienia wody ze względu na możliwość mechanicznego uszkodzenia rogówki. Bezwzględnie konieczna konsultacja okulistyka. UWAGA: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

##### Po połknięciu:

Nie wywoływać wymiotów. Płukać usta dokładnie wodą i gdy poszkodowany jest przytomny podać do wypicia duże ilości wody. Poza tym nie podawać niczego doustnie. Nie podawać środków zobojętniających. Wezwać natychmiast pomoc lekarską.

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

- **Wdychanie:** silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenia górnych dróg oddechowych, oparzenia, możliwe chemiczne zapalenie płuc oraz obrzęk płuc.

Objawy: kichanie, wysięk z nosa, kaszel, ból gardła, trudności w oddychaniu, a nawet śpiączka.

- **Spożycie:** żrący, powoduje poważne oparzenia jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci. Objawy: silny ból, wymioty, biegunka, spadek ciśnienia krwi; objawy uszkodzeń mogą pojawić się nawet kilka dni po narażeniu.

- **Kontakt ze skórą:** żrący, możliwe poważne oparzenia, mogą powstawać rany, głębokie owrzodzenia, skóra zimna, rozmiękczone, sina lub bardzo blada.

- **Kontakt z oczami:** bardzo żrący, możliwe poważne oparzenia, uszkodzenia rogówki i spojówek (zaczerwienienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet całkowitej utraty wzroku.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 3/9

Wydanie: 4

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym.**  
Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji ustalonej bocznej. Zapewnić pomoc lekarską.

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru.

#### 5.1. Środki gaśnicze:

W przypadku pożaru w otoczeniu produktu stosować środki gaśnicze odpowiednie do palących się materiałów. Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Produkt niepalny. Reaguje z niektórymi metalami (cynk, aluminium) z wydzieleniem palnego i wybuchowego wodoru.

W kontakcie z kwasami i w podwyższonej temperaturze może nastąpić wyprysnięcie gorącej, żrącej cieczy.

Pod wpływem wysokiej temperatury mogą wydzielać się toksyczne opary.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do kanalizacji i wód powierzchniowych lub gruntowych.

Aparat do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza, odzież ochronna kwaso-ługoodporną.

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

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

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nosić gogle ochronne, rękawice ochronne z kauczuku nitylowego, odzież ochronną kwaso-ługoodporną.

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

Nie wprowadzać do kanalizacji. Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni. Unikać wprowadzania do wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Nie dopuścić do kontaktu z metalami, o ile to możliwe zlikwidować nieszczelności. Rozsypany produkt zebrać mechanicznie unikając wzbijania pyłu do szczelnie zamykanego pojemnika z tworzywa sztucznego; przekazać do likwidacji. Skażony teren spłukać ostrożnie dużą ilością wody, rozcieńczone ścieki skierować do kanalizacji.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Informacje dotyczące obróbki odpadów podano w sekcji 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Stosować produkt zgodnie z przeznaczeniem i sposobem użycia umieszczonym na etykiecie opakowania.

Podczas stosowania nie jeść i nie pić. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zakładać rękawice ochronne. Zabrudzoną odzież zdjąć natychmiast. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

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

Produkt higroskopijny - przechowywać w zamkniętych oryginalnych opakowaniach w suchym pomieszczeniu o nienasiąkliwej, ługoodpornej podłodze dającej się łatwo zmywać, w temperaturze 5 ÷ 30°C. Nie przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu razem z kwasami, cynkiem, aluminium i ich stopami, żywnością i karmą dla zwierząt.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe.

Produkt do użytku profesjonalnego. Stosowanie zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia.

### Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń dla składników mieszaniny:

Wodorotlenek sodu: NDS = 0,5 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>H</sub> = 1 mg/m<sup>3</sup>,

Inne nietrujące pyły przemysłowe

- pył całkowity NDS 10 mg/m<sup>3</sup>

(wg Rozporządzenia MPiPS z dnia 6 czerwca 2014 r.; Dz. U. Nr 2014, poz. 817).

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

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

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 4/9

Wydanie: 4

opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. Nr 69/1996 r. poz. 332), z późniejszymi zmianami.

### 8.2. Kontrola narażenia.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

#### Ochrona dróg oddechowych:

Wentylacja pomieszczeń.

#### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne, w przypadku pełnego kontaktu: kauczuk nitrylowy, grubość 0,11 mm, czas przenikania > 480 min. (wg PN-EN 374-3:1999).

#### Ochrona oczu i twarzy:

Okulary ochronne, osłona twarzy.

#### Ochrona skóry:

Odzież ochronna z materiałów powlekanych, buty z kauczuku naturalnego.

#### Środki higieny:

Nie jeść, nie pić, nie palić podczas obchodzenia się z produktem. Natychmiast usunąć zanieczyszczoną i nasiąkniętą odzież. Po pracy umyć ręce, stosować krem ochronny.

#### Techniczne środki ochronne:

Wymagana wentylacja. Zapewnić natrysk bezpieczeństwa i aparat do płukania oczu w miejscu pracy z produktem.

#### Kontrola narażenia środowiska.

Nie dopuścić, aby duże ilości produktu zanieczyściły wody powierzchniowe /wody gruntowe.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne.

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

Wygląd:	- biały proszek rozpylający się na powietrzu
Zapach:	- bez zapachu
Próg zapachu:	- nie oznaczono
pH:	- ok.12 (0,4 %-owy roztwór w wodzie)
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	- nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	- nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	- nie dotyczy
Szybkość parowania:	- nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu):	- niepalny
Górna/dolna granica palności lub wybuchowości:	- nie dotyczy
Prężność par:	- nie dotyczy
Gęstość par:	- nie dotyczy
Gęstość względna:	- nie dotyczy
Rozpuszczalność:	- rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	- nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	- nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	- nie dotyczy
Lepkość:	- nie dotyczy
Właściwości wybuchowe:	- nie dotyczy
Właściwości utleniające:	- nie dotyczy

9.2. Inne informacje.

Ciężar nasypowy:	- ok. 0,9 ÷ 1,0 g/cm <sup>3</sup>
------------------	-----------------------------------

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność.

### 10.1. Reaktywność.

Reaguje silnie egzotermicznie z kwasami.

### 10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt stabilny w normalnych warunkach.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła. Działa silnie korodująco na metale (cynk, cyna, aluminium)- wydzielenie palnego i wybuchowego wodoru.

### 10.4. Warunki, których należy unikać.

Bezpośrednie nasłonecznienie, wilgoć, wzniecanie pyłów mieszaniny.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 5/9

Wydanie: 4

### 10.5. Materiały niezgodne.

Kwasy, glin, cynk, cyna, miedź i jej stopy.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Przy przechowywaniu i zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem rozkład nie występuje.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

- Toksyczność ostra:

ATEmix (doustnie): 2941 mg/kg

ATEmix (wdychanie, pyły): 15 mg/l

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- Działanie żrące/drażniące na skórę: powoduje poważne oparzenia skóry.

- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: powoduje poważne uszkodzenie 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.

- Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: drogi oddechowe - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- Zagrożenie spowodowane aspiracją: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Toksyczność składników:

##### - Wodorotlenek sodu:

Toksyczność ostra:

LDLo (doustnie) – 500 mg/kg

Stężenie toksyczne – 1÷3 % roztwór (o pH = 13) działa żrąco i powoduje rozplywną martwicę przewodu pokarmowego, perforację błon śluzowych.

LD<sub>50</sub> (dootrzewnie, mysz) – 40 mg/kg

Działanie miejscowe:

-wdychanie: silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenia górnych dróg oddechowych, oparzenia, możliwe chemiczne zapalenie płuc oraz obrzęk płuc. Objawy: kichanie, wysięk z nosa, kaszel, ból gardła, trudności w oddychaniu, a nawet śpiączka.

-spożycie: żrący, powoduje poważne oparzenia jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenia tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci. Objawy: silny ból, wymioty, biegunka, spadek ciśnienia krwi; objawy uszkodzeń mogą pojawić się nawet kilka dni po narażeniu.

-kontakt ze skórą: żrący, możliwe poważne oparzenia, mogą powstawać rany, owrzodzenia, skóra zimna, rozmięczona, sina lub bardzo blada. Rany goją się bardzo trudno i powodują poważne zmiany na skórze.

- kontakt z oczami: żrący, może powodować oparzenia, uszkodzenia rogówki i spojówek (zaczerwienienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet całkowitej utraty wzroku.

##### - Metakrzemian sodu:

Toksyczność ostra:

Doustnie: LD<sub>50</sub> = 1152 – 1349 mg/kg (szczur),

Wdychanie: LC<sub>50</sub> > 2,06 mg/m<sup>3</sup>,

Skóra: LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg (królik).

Działanie żrące/drażniące:

- oczy: żrący

- skóra: żrący

- drogi oddechowe: pył silnie drażni drogi oddechowe.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie działa uczulająco.

Działanie mutagenne: brak dowodów na działanie genotoksyczne.

Rakotwórczość: Brak dowodów wskazujących zagrożenie.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

- Działanie na rozrodczość: NOAEL (szczur) >159 mg/kg/d

- Toksyczność rozwojowa: NOAEL (mysz) >200 mg/kg/d

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: drogi oddechowe - podrażnienie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: NOAEL (szczur/doustnie) 227 mg/kg/d, NOAEL (mysz/doustnie) 260 mg/kg/d.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: nie sklasyfikowany.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

 – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 6/9

Wydanie: 4

### - Wersenian czterosodowy:

Toksyczność ostra:

Doustnie: LD<sub>50</sub> = 1000 – 2000 mg/kg (szczur),

Wdychanie: LC<sub>50</sub> = 1000 – 5000 mg/m<sup>3</sup>/6h (OECD 403),

Skóra: badanie naukowo nieuzasadnione.

Działanie żrące/drażniące:

na skórę – nie drażni (królik),

na oczy – drażni (królik).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie działa uczulająco.

Działanie mutagenne: brak działania mutagennego.

Rakotwórczość: Brak dostępnych danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: badania na zwierzętach nie wykazują działania uszkadzającego płód, przy dawce, która nie jest toksyczna dla osobników w wieku rozrodczym.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.

### - Węglan sodu:

Toksyczność ostra:

Doustnie: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (szczur),

Wdychanie: LC<sub>50</sub> = 2300 mg/m<sup>3</sup>/2h (szczur),

Skóra: LD<sub>50</sub> 2000 mg/kg (królik).

Działanie żrące/drażniące:

- oczy: powoduje podrażnienie (królik, OECD 405)

- skóra: nie drażni

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak dostępnych danych.

Toksyczność chroniczna:

- wdychanie NOEL 0,07 mg/l (szczur, płuca).

Działanie mutagenne: uważa się, że nie jest genotoksyczny.

Rakotwórczość: Brak dowodów wskazujących zagrożenie.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

- działanie teratogenne: NOAEL 179 mg/kg (10 dni, doustnie, różne gatunki) – nie działa teratogenie w testach na zwierzętach.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### - Nadwęglan sodu:

Toksyczność ostra:

Doustnie: LD<sub>50</sub> = 1034 mg/kg (szczur),

Wdychanie: LC<sub>50</sub> > 4,58 mg/l/4h (szczur),

Skóra: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (królik).

Działanie żrące/drażniące na skórę: łagodne podrażnienie w testach na zwierzętach.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: bardzo drażniący (królik).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie stwierdzono działania uczulającego (świnka morska).

- skóra: niedrażniący (OECD 404),

- oczy: niedrażniący (OECD 405).

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne.

### 12.1. Toksyczność.

#### Toksyczność mieszaniny

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska wodnego.

#### Toksyczność składników:

- Metakrzemian sodu:

Toksyczność dla ryb: LC<sub>50</sub> - 210 mg/l/96h (Brachydanio rerio),

Toksyczność dla alg/cyjanobakterii: EC<sub>50</sub> - 207 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus), EC<sub>50</sub> > 345,4 mg/l/72h,

Toksyczność dla dafni: EC<sub>50</sub> - 1700 mg/l/48h (Daphnia magna).

- Wersenian czterosodowy: Poniższe dane odnoszą się do soli czterosodowej kwasu etylenodiaminotetraoctowego (100 %).

Toksyczność ostra dla ryb: LC<sub>50</sub> > 100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus). (OPP 72-1 (EPA-Wytyczne), statyczny).

- Nadwęglan sodu:

Ekotoksyczność dla ryb: LC<sub>50</sub> - 70,7 mg/l/96h (Pimephales promelas),

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 7/9

Wydanie: 4

Ekotoksyczność dla dafnii: EC<sub>50</sub> - 4,9 mg/l/48h (Daphnia magna).

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Środki powierzchniowo czynne zawarte w mieszaninie spełniają kryteria biodegradacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 648/2004 w sprawie detergentów.

Nieokreślona dla mieszaniny.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Wersenian czterosodowy: współczynnik biokoncentracji (BCF) ok. 1,8 (28 dni).

Nieokreślona dla mieszaniny.

### 12.4. Mobilność w glebie.

Brak dostępnych danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Efekt szkodliwy zależy od wartości pH, przy pH 11,0 – 11,5 natychmiastowa śmierć wszystkich gatunków ryb. Nie dopuścić aby nierozcieńczony produkt, w dużych ilościach, przedostał się do wód gruntowych i ścieków. Możliwość neutralizacji w oczyszczalniach ścieków. Stosowany zgodnie z zaleceniami nie powinien być szkodliwy dla środowiska.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami.

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

W razie występowania odpadów produktu należy zwrócić się do lokalnych władz o pozwolenie na składowanie ich na składowisku odpadów niebezpiecznych, zgodnie z ustawą o odpadach.

Kod odpadu:

20 01 29\* Detergenty zawierające substancje niebezpieczne.

Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP 5 „Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją”

HP 8 „Żrące”

Kod opakowania:

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne.

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu. Puste opakowania, po wypłukaniu wodą, można zawrócić do recyklingu.

Obowiązujące przepisy:

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

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

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

- Rozporządzenie Komisji (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r.

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu.

### 14.1. Numer UN (numer ONZ):

ADR 3262

IATA 3262

IMDG 3262

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

ADR Materiał żrący stały, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o.  
(wodorotlenek sodu, metakrzemian disodu).

IATA Materiał żrący stały, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o.  
(wodorotlenek sodu, metakrzemian disodu).

IMDG Materiał żrący stały, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o.  
(wodorotlenek sodu, metakrzemian disodu).

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

ADR 8

IATA 8

IMDG 8

### 14.4. Grupa pakowania:

ADR II

IATA II

IMDG II

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 8/9

Wydanie: 4

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska.

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników.

Nie wymagane.

### 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 mieszaniny:

Karta sporządzona zgodnie z:

- Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH z późniejszymi zmianami,
- Ustawą z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63 poz. 322 z dnia 24 marca 2011 r.),
- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z dnia 31.12.2008 r.), z późn. zm.
- Rozporządzeniem 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. Nr 2014, poz. 817).
- Ustawą z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych - tekst jednolity (Dz. U. 2015 r., poz. 242 z dnia 23 lutego 2015 r.),
- Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, z późn. zm.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dostawca dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego wodorotlenku sodu, wersenianu czterosodowego, węgla sodu, metakrzemianu sodu, nadwęglanu sodu.

## Sekcja 16: Inne informacje.

### Wykaz zwrotów H zamieszczonych w sekcji 2 i 3:

- H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.  
H290 Może powodować korozję metali.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową

### Skróty i akronimy:

- Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra kat. 4  
Skin Corr. 1A - Działanie żrące na skórę, kat. 1A  
Skin Corr. 1B - Działanie żrące na skórę, kat. 1B  
Ox. Sol. 3 - Substancja stała utleniająca kat. 3  
Met. Corr. 1 - Substancja powodująca korozję metali, kat. 1  
Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy kat. 2  
Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu, kat. 1  
STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3  
STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat. 2

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja ogólna.

### Dodatkowe informacje:

Klasyfikacja mieszaniny została dokonana zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1A, H314 - metoda obliczeniowa

STOT SE 3, H335 - metoda obliczeniowa



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830, zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).

**REMIX**<sup>®</sup> – *Proszek do zmywarek*

Data sporządzenia: 15.12.2009 r.

Data aktualizacji: 01.06.2017 r.

Strona: 9/9

Wydanie: 4

### Niezbędne szkolenia:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Odbiorcy stosujący **REMIX – Proszek do zmywarek** powinni być zapoznani z niniejszą kartą charakterystyki.

W przypadku, gdy warunki stosowania mieszaniny nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

### Zalecane ograniczenia w stosowaniu:

Produkt przeznaczony do użytku profesjonalnego.

Powyższe informacje zawarte w niniejszej karcie opracowano na podstawie aktualnych przepisów i oparte są na aktualnym stanie naszej wiedzy. Jej intencją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Zatem nie powinna być ona interpretowana jako gwarantująca jakkolwiek ze specyficznych właściwości produktu.

### Wykaz skrótów

Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwopalna

Eye Dam. - Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. - Działanie drażniące na oczy

Skin Corr. – Działanie żrące na skórę

Skin Irrit. – Działanie drażniące na skórę

Skin Sens. – Działanie uczulające na skórę

Resp. Sens. – Działanie uczulające na drogi oddechowe

Ox. Liq. – Substancja ciekła utleniająca

Ox. Sol. – Substancja stała utleniająca

Org. Perox. – Nadtlenek organiczny

Met. Corr. – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Acute Tox. - Toksyczność ostra

STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Asp. Tox. – Zagrożenie spowodowane aspiracją

Aquatic Acute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre

Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe

Muta. – Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Carc. – Rakotwórczość

Repr. – Działanie szkodliwe na rozrodczość

Ozone – Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

DN(M)EL - Poziom niepowodujący zmian

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów

ECX - Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

NOEL - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

ICAO/IATA - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego/Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne