

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Data sporządzenia: 31.01.2003 r.
Data aktualizacji: 10.01.2008 r.

Strona: 1/6
Wydanie: 4

1. Identyfikacja preparatu i identyfikacja przedsiębiorstwa.

1.1. Identyfikacja preparatu: REMIX - M

1.2. Zastosowanie preparatu:

Płyn do mycia naczyń w zmywarkach mechanicznych, dozowanie wyłącznie automatyczne.

Przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego.

1.3. Identyfikacja przedsiębiorstwa:

Firma Reinex

ul. Piekielna Góra 7

57-330 Szczytna

tel. 0048 74 8681377

fax 0048 74 8681377

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: Zbigniew Woźny, e-mail: biuro@reinex.pl

1.4. Telefon alarmowy: 0048 74 8681377.

2. Identyfikacja zagrożeń.

Preparat sklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl obowiązujących przepisów.

Zagrożenia dla zdrowia:

Produkt żrący; powoduje poważne oparzenia.

Objawy i skutki narażenia:

- **Wdychanie:** silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenia dróg oddechowych. Objawy: kichanie, kaszel. Wysokie stężenia mogą przyczynić się do uszkodzenia płuc.

- **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.

- **Kontakt ze skórą:** żrący, możliwe poważne oparzenia, mogą powstawać rany.

- **Kontakt z oczami:** bardzo żrący, może powodować oparzenia (zaczerwienienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet całkowitej utraty wzroku.

Właściwości niebezpieczne:

Działa silnie korodująco na metale. Niebezpiecznie reaguje z kwasami (wydziela się wolny chlor).

Zagrożenia dla środowiska:

Działa szkodliwie na organizmy wodne ze względu na zmianę pH.

3. Skład i informacja o składnikach.

Zawiera: wodorotlenek potasu, krzemian sodu i związki wybielające na bazie chloru (zawartość chloru aktywnego poniżej 5%) w roztworze wodnym.

Nazwa substancji niebezpiecznej	%	Nr CAS	Nr WE	Symbol	R-znaki
Wodorotlenek potasu	5 ÷ 15	1310-58-3	215-181-3	Xn; C	22 - 35
Krzemian sodu	< 5	1344-09-8	215-687-4	Xi	41, 37/38
Podchloryn sodu, roztwór zawierający do 16 % aktywnego Cl	5 ÷ 15	7681-52-9	231-668-3	C	31 - 34

4. Pierwsza pomoc.

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. Nałożyć na oparzenia jałowy opatrunek. Zapewnić pomoc lekarską.

W wyniku kontaktu z oczami:

Natychmiast płukać dokładnie wodą przez co najmniej 15 minut. Bezwzględnie konieczna konsultacja okulistyczna.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Data sporządzenia: 31.01.2003 r.
Data aktualizacji: 10.01.2008 r.

Strona: 2/6
Wydanie: 4

Po połknięciu:

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

5. Postępowanie w przypadku pożaru.

Szczególne zagrożenia:

Produkt niepalny. Reaguje z niektórymi metalami (cynk, aluminium) z wydzielaniem palnego i wybuchowego wodoru. W kontakcie z kwasami i w podwyższonej temperaturze może nastąpić wyprysnięcie gorącej, żrącej cieczy i wydziela się chlor. Pod wpływem wysokiej temperatury następuje rozkład z wydzielaniem tlenków azotu, chloru, tlenków węgla.

Środki gaśnicze:

W przypadku pożaru w otoczeniu produktu stosować środki gaśnicze odpowiednie do otaczającego ognia.

Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa:

Silny strumień wody.

Dodatkowe informacje:

Zanieczyszczoną środkami gaśniczymi wodę zebrać jako odpad niebezpieczny, unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

Środki ochrony osobistej dla strażaków:

Aparat do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza, ubranie i rękawice kwaso-ługoodporne.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

Indywidualne środki ostrożności:

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

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

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

Metody oczyszczania:

Skażony teren spłukać ostrożnie dużą ilością wody, rozcieńczone ścieki skierować do kanalizacji.

7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie.

Postępowanie z preparatem:

Stosować wyłącznie z odpowiednim systemem dozującym. Preparat niepalny i nie podtrzymujący palenia. Przy wszelkich operacjach z preparatem należy zachować ostrożność, gdyż jest to produkt silnie żrący.

Magazynowanie:

Magazynować w oryginalnych opakowaniach, w pomieszczeniu o nienasiąkliwej, ługoodpornej podłodze dającej się łatwo zmywać, w temperaturze $5 \pm 25^{\circ}\text{C}$. Chronić przed światłem słonecznym. Nie przechowywać razem z kwasami. W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy (chlor). Nie przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu razem z cynkiem, aluminium i ich stopami.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony osobistej.

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:

Szczelne 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Data sporządzenia: 31.01.2003 r.
Data aktualizacji: 10.01.2008 r.

Strona: 3/6
Wydanie: 4

Techniczne środki ochronne:

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia.

Zapewnić myjki do oczu w miejscu pracy z produktem.

Kontrola zagrożenia:

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

Wodorotlenek potasu: NDS = 0,5 mg/m³; NDSCh = 1 mg/m³

Chlor: NDS = 0,7 mg/m³; NDSCh = 1,5 mg/m³

(wg Rozporządzenia MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r.; Dz. U. Nr 217, poz.1883 z późn. zm.)

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

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz.645).

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 opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. Nr 69/1996 r. poz. 332, ze zmianami Dz. U. Nr 37/2001 r.poz.451).

PN-87/Z-04005/03 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.

PN-75/Z-04037/03 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości chloru. Oznaczanie chloru na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną z oranżem metylowym.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne.

Postać: - przezroczysta, jasnożółta ciecz, dopuszczalne niewielkie zmętnienie

Zapach: - drażniący chloru

pH produktu: - > 13

Temperatura wrzenia: - nie oznaczono

Temperatura topnienia: - nie oznaczono

Temperatura zapłonu: - nie dotyczy

Temperatura samozapłonu: - nie dotyczy

Palność: - nie dotyczy

Właściwości wybuchowe: - nie dotyczy

Właściwości utleniające: - nie oznaczono

Prężności par: - nie dotyczy

Gęstość w temp. 20°C - 1,2 ÷ 1,3 g/cm³

Rozpuszczalność w wodzie: - w każdym stosunku

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie oznaczono

Zawartość chloru aktywnego: - max. 2 %

10. Stabilność i reaktywność.

Preparat stabilny w normalnych warunkach. Z upływem czasu następuje rozkład podchlorynu sodu: w temperaturze 25°C wydziela się tlen, w 35°C chlor. Reaguje silnie egzotermicznie z kwasami.

Unikać temperatury powyżej 25°C, światła słonecznego. Unikać kwasów (wydzielanie chloru).

Unikać kontaktu produktu z metalami (cynk, cyna, aluminium) - wydzielanie wodoru.

11. Informacje toksykologiczne.

Toksyczność składników:

- Wodorotlenek potasu:

Toksyczność ostra:

LD₅₀ (szczur,doustnie) – 365 mg/kg

Działanie miejscowe:

skóra: powoduje oparzenia (królik),

oczy: powoduje oparzenia (królik)

Działanie uczulające: nie stwierdzono (świnka morska).

Mutagenność – test na Escherichia coli – negatywny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Data sporządzenia: 31.01.2003 r.

Data aktualizacji: 10.01.2008 r.

Strona: 4/6

Wydanie: 4

Oddziaływanie na człowieka:

Działa silnie na błony śluzowe oczu i górnych dróg oddechowych (kaszel, uczucie duszności) oraz na skórę, powoduje martwicę rozplywną tkanek skóry, oczu, przewodu pokarmowego.

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej

- Podchloryn sodu:

LD₅₀ (mysz, doustnie) – 5800 mg/kg

Próg wyczuwalności zapachu chloru: ok. 0,2 mg/m³.

- Tlenek alkilodimetyloaminy:

LD₅₀ (szczur, doustnie) – > 2000 mg/kg – dla substancji aktywnej.

Preparat nie był testowany. Brak danych o toksyczności ostrej preparatu.

Klasyfikacji toksykologicznej dokonano na podstawie danych o zawartości substancji niebezpiecznych metodą rachunkową w oparciu o wytyczne rozporządzenia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. Ze względu na procentowy udział substancji żrących i szkodliwych należy oczekiwać zbliżonych objawów jak w przypadku toksyczności dla wodorotlenku potasu.

12. Informacje ekologiczne.

- Wodorotlenek potasu:

Nie należy oczekiwać koncentracji w organizmach.

Toksyczność dla ryb: LC₅₀ - 80 mg/l/96/h (*Gambusia affinis*).

Nie powoduje biologicznego niedoboru tlenu.

- Podchloryn sodu:

Roztwory podchlorynu sodu ulegają rozkładowi z wydzielaniem toksycznych gazów: chloru (w 35°C) i dwutlenku chloru (w 100°C). Obłok gazowy chloru w postaci żrącej, trującej mgły rozprzestrzenia się nad powierzchnią ziemi powodując zniszczenie życia biologicznego. W wodzie i glebie, w wyniku wtórnych reakcji, powstają oprócz chloru także toksyczne chlorki, chloryny i chlorany. Stężenie chloru 0,2 – 0,5 g/m³ powoduje szybkie zniszczenie pierwotniaków i bakterii.

Nie dopuścić aby nierozcieńczony i niezneutralizowany preparat, w dużych ilościach, przedostał się do wód gruntowych i ścieków. Działa toksycznie na ryby i plankton. Możliwa neutralizacja w oczyszczalni ścieków.

Stosowany zgodnie z zaleceniami nie powinien być szkodliwy dla środowiska.

13. Postępowanie z odpadami.

Ewentualne pozostałości preparatu można wykorzystać do udrażniania kanalizacji, środek doskonale usuwa osady tłuszczowe w rurach. W przypadku większej ilości odpadów należy zwrócić się do lokalnych władz o pozwolenie na ich składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych, zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z 2002 r.).

Kod odpadu:

20 01 29* Detergenty zawierające substancje niebezpieczne.

Puste opakowania, po wypłukaniu wodą, można zawrócić do recyklingu.

14. Informacje o transporcie

Dopuszczony do przewozu zgodnie z ADR – „Ładunek nie przekracza ograniczeń podanych pod 1.1.3.6”.

Kategoria transportowa: 3.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

Karta sporządzona zgodnie z:

- Ustawą z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201, poz. 1674 z dnia 14 października 2005 r.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215, poz. 1588 z dnia 16 listopada 2007 r.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 z dnia 2 października 2003 r.), z późn. zm. (Dz. U. Nr 174, poz. 1222 z dnia 24 września 2007 r.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 128, poz. 1348 z dnia 4 czerwca 2004 r.),

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Data sporządzenia: 31.01.2003 r.

Data aktualizacji: 10.01.2008 r.

Strona: 5/6

Wydanie: 4

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 19, poz. 170 z dnia 7 lutego 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679 z dnia 6 października 2003 r.), z późn. zm. (Dz. U. Nr 260, poz. 2595 z dnia 8 grudnia 2004 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z 2002 r., ze zmianami Dz. U. Nr 212, poz. 1769 z 2005 r., Dz. U. Nr 161 poz. 1142 z 2007 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U. Nr 168, poz. 1762 z dnia 28 lipca 2004 r., ze zm. Dz. U. Nr 39, poz. 372 z dnia 10 marca 2005 r.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206),
- Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, poz. 1433, ze zmianami (Dz. U. Nr 180, poz. 1491 z dnia 20 września 2005 r.),
- Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów,
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie REACH.

Na etykiecie należy umieścić następujące informacje:

„Tylko do użytku profesjonalnego”

Znaki ostrzegawcze



C Żrący

Zawiera: Wodorotlenek potasu 5 ÷ 15%, podchloryn sodu (< 5 % aktywnego chloru).

Symbol zagrożenia

R 31 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

R 35 Powoduje poważne oparzenia.

Symbole bezpieczeństwa

S 1/2 Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.

S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S 36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S 45 W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

S 50 Nie mieszać z kwasami.

16. Inne informacje.

Wykaz zwrotów R zamieszczonych w pkt 3:

R 22 Działa szkodliwie po połknięciu.

R 31 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

R 34 Powoduje oparzenia.

R 35 Powoduje poważne oparzenia.

R 37/38 Działa drażniąco na układ oddechowy i skórę.

R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja ogólna.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO



Data sporządzenia: 31.01.2003 r.

Data aktualizacji: 10.01.2008 r.

Strona: 6/6

Wydanie: 4

Dodatkowe informacje:

Klasyfikacja preparatu została ustalona na podstawie faktycznego stężenia każdego ze składników i przedstawia rzeczywiste zagrożenia jakie stwarza ten preparat. Rzeczywista wartość stężeń poszczególnych składników mieści się zawsze w odpowiednim przedziale. Z tego też powodu końcowa klasyfikacja produktu może odbiegać od klasyfikacji obliczonej na podstawie górnych wartości stężeń.

Składniki preparatu podlegające Rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów: < 5 % związki wybielające na bazie chloru.

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 - M powinni być zapoznani z niniejszą kartą charakterystyki.

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

Zalecane ograniczenia w stosowaniu:

Produkt przeznaczony do użytku profesjonalnego.

Stosować wyłącznie z odpowiednim systemem dozującym.

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.