

## Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data sporządzenia: 10.08.2000

Data aktualizacji: 19.11.2009

### 1. IDENTYFIKACJA PREPARATU I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikacja preparatu: GRAN CITO

**1.2 Zastosowanie preparatu:** Preparat na bazie kwasu cytrynowego przeznaczony do odkamieniania zarówno czajników, jak i powierzchni niklowych, stalowych, miedzianych.

#### 1.3 Identyfikacja przedsiębiorstwa:

TENZI Sp. z o.o., 72-002 Dołuje, Skarbimierzyce 22, e-mail: [info@tenzi.pl](mailto:info@tenzi.pl), [www.tenzi.pl](http://www.tenzi.pl)

#### Zakład produkcyjny:

TENZI Sp. z o.o., 72-002 Dołuje, Skarbimierzyce 18, tel. +48 91 3119777, fax. +48 91 3119779

**1.4 Telefon alarmowy:** +48 91 31 19 777 (pon. - pt. 8-16) lub 998

### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Preparat został sklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl obowiązujących przepisów (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1665 i 1666 ze zmianami - Dz. U. 2004, Nr 243, poz. 2440; Dz. U. 2007, Nr 174, poz. 1222; Dz. U. 2009, Nr 43, poz. 353)).

Xi – Drażniący.

R36//38 – Działa drażniąco na oczy i skórę.

### 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

**Skład (zgodnie z 648/2004/WE):** <5% anionowe i niejonowe środki powierzchniowo czynne,; pozostałe składniki – wodorotlenek sodu, substancje pomocnicze

Nazwa substancji niebezpiecznego	Stężenie [% wag.]	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Symbole zagrożenia	Zwroty R
Wodorotlenek sodu (100%)	< 2	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	C	R35
Anionowe środki powierzchniowo czynne	< 5	68585-34-2	polimer	---	Xi	R38, R41
Niejonowe środki powierzchniowo czynne (alkoksylat alkoholu tłuszczowego)	< 5	brak danych	polimer	---	Xi	R36/38

Pełne brzmienia symboli oraz zwrotów R znajdują się w punkcie 16.

### 4. PIERWSZA POMOC

**ZATRUCIE INHALACYJNE** – W przypadku wystąpienia objawów zatrucia inhalacyjnego (kaszel, uczucie duszności, zawroty głowy) wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić bezwzględny spokój w pozycji półleżącej lub siedzącej, wysiłek fizyczny może wywołać obrzęk płuc. Chronić przed utratą ciepła. Wezwać pomoc lekarską.

**KONTAKT ZE SKÓRĄ** – W przypadku skażenia odzieży niezwłocznie ją zdjąć, obmyć skórę dużą ilością wody (najlepiej bieżącej). W przypadku wystąpienia zmian skórnych lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

**KONTAKT Z OCMAMI** – Zanieczyszczone oczy przemyć dużą ilością chłodnej wody (co najmniej przez 15 minut) rozdzielając osobno powieki, skonsultować się z lekarzem specjalistą.

**PO POŁKNIECIU** – W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów. Podać natychmiast do wypicia dużą ilość wody. Nie podawać innych środków, w tym środków zobojętniających. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem, jeżeli to możliwe pokazać etykietę.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

PRODUKT NIEPALNY.

**ŚRODKI GAŚNICZE WŁĄCWIWE ZE WZGLĘDU NA RODZAJ PREPARATU:** pożary w obecności preparatu gasić środkami gaśniczymi odpowiednimi do palącego się otoczenia.

**ŚRODKI GAŚNICZE, KTÓRYCH NIE WOLNO UŻYWAĆ ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA:** nie są znane środki gaśnicze, których nie wolno stosować.

**SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA:** preparat niepalny. W wyniku rozkładu termicznego wydziela się tlenek fosforu.

**ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ DLA STRAŻAKÓW:** stosować środki izolujące drogi oddechowe i ubranie ochronne kwasoodporne.

**DODATKOWE INFORMACJE:** W przypadku pożaru zawiadomić osoby znajdujące się w pobliżu o pożarze, usunąć z obszaru zagrożenia osoby postronne, powiadomić Straż Pożarną. Jeżeli to możliwe usunąć zbiorniki z preparatem z dala od działania ognia i wysokiej temperatury. Jeżeli to niemożliwe wówczas chłodzić zbiorniki znajdujące się w pobliżu ognia poprzez spryskiwanie strumieniem wody. Pozostałości po spaleniu muszą zostać całkowicie usunięte.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ:** odzież ochronna kwasoodporna; aparat izolujący drogi oddechowe; rękawice kwasoodporne; okulary ochronne.

Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami; zapewnić odpowiednią wentylację.

**POSTĘPOWANIE:** W przypadku niezamierzonego uwolnienia się preparatu do środowiska powiadomić o awarii oraz usunąć źródła zapłonu. Zabezpieczyć studzienki ściekowe poprzez ich obwałowanie, nie dopuścić do przedostania się preparatu do wód powierzchniowych i gruntowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. O ile to możliwe zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). Podczas dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować. Małe ilości rozlanego preparatu posypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia, trociny, ziemia krzemkowa, zmielony wapień), a następnie umieścić w oznakowanym, zamykanym pojemniku – przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

Preparat zawierający kwas solny należy neutralizować substancjami alkalicznymi (w tym: węglan sodu, mleko wapienne, wodorotlenek sodu).

## 7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

### 7.1. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM

Podczas pracy z preparatem zalecana jest ostrożność. Wymagane stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej – patrz punkt 8.

Mieszać preparat wyłącznie z wodą.

Osoby ze skłonnością do alergii skórnej lub układu oddechowego nie powinny mieć kontaktu z preparatem.

Unikać narażenia – przed użyciem zapoznać się z instrukcją stosowania.

Po zastosowaniu pojemnik szczelnie zamknąć, przechowywać z dala od osób nieupoważnionych.

Podczas pracy z preparatem zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia w celu uniknięcia zatrucia inhalacyjnego.

### 7.2. MAGAZYNOWANIE

Preparat przechowywać wyłącznie w oryginalnych opakowaniach z tworzywa sztucznego (polietylen o wysokiej jakości HDPE). Nie przelewać do opakowań zastępczych. Pojemniki z preparatem przechowywać w suchym pomieszczeniu szczelnie zamknięte, w temperaturze +5 ÷ 30° C ze sprawną wentylacją, wyposażonym w łatwo zmywalną, nienasiąkliwą podłogę odporną na alkalia. Chronić preparat przed światłem słonecznym oraz ciepłem. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i otwartego ognia.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ

Parametry kontroli narażenia (wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie

**GRAN CITO**

najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 ze zmianami – Dz. U. 2005, Nr 212, poz. 1769; Dz. U. 2007, Nr 161, poz. 1142):

**Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):**NDS: 0,5 mg/m<sup>3</sup>NDSCh: 1 mg/m<sup>3</sup>**Anionowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

NDS, NDSCh: - nie oznaczono

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

NDS, NDSCh: - nie oznaczono

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 ze zmianami – Dz. U. 2007, Nr 241, poz. 1772)

- PN-89/Z-01001/06 - Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

- PN-89/Z-04008/07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

- PN-EN-689:2002 – Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarów.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującej na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej klasie ochrony.

**8.2. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

Stosowane środki ochrony indywidualnej 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:** nie wymagane.

**OCHRONA RĄK:** zaleca się stosowanie rękawic ochronnych

**OCHRONA OCZU I TWARZY:** okulary ochronne.

**OCHRONA SKÓRY:** ubranie ochronne.

**9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. INFORMACJE OGÓLNE**

POSTAĆ – ciecz

ZAPACH – charakterystyczny

**9.2. WAŻNE INFORMACJE DLA BEZPIECZEŃSTWA ZDROWIA I ŚRODOWISKA**

pH – 3 ± 1

TEMPERATURY

- a) WRZENIA-brak danych
- b) TOPNIENIA- brak danych
- c) ZAPŁONU – brak danych
- d) SAMOZAPŁONU – brak danych

PALNOŚĆ – brak danych

WŁAŚCIWOŚCI WYBUCHOWE – brak danych

WŁAŚCIWOŚCI UTLENIAJĄCE – brak danych

PRĘŻNOŚĆ PAR – brak danych

GĘSTOŚĆ WZGLĘDNA – 1,080 ± 0,020 g/cm<sup>3</sup>

ROZPUSZCZALNOŚĆ

- a) W WODZIE - pełna
- b) W ROZPUSZCZALNIKACH ORGANICZNYCH – brak danych

WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU n-oktanol/woda – brak danych

LEPKOŚĆ – brak danych

GĘSTOŚĆ PAR – brak danych

SZYBKOŚĆ PAROWANIA – brak danych

**9.3. INNE INFORMACJE**

WSPÓŁCZYNNIK ZAŁAMANIA ŚWIATŁA – 15,9 % Brix\* ± 5%

\* - przedstawiony jako % wag. zawartości sacharozy w wodnym roztworze

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Produkt w warunkach prawidłowego magazynowania stabilny chemicznie (patrz: punkt 7).

**10.1. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ:** silnie nagrzane pomieszczenia bez wentylacji. Chronić pojemniki przed długotrwałym działaniem promieniowania świetlnego.

**10.2. MATERIAŁY, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ:** zasady, środki utleniające.

**10.3. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU:** w reakcji z wyżej wymienionymi substancjami chemicznymi wydziela się tlenek fosforu.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### DROGI NARAŻENIA:

- **ODDECHOWE:** działa drażniąco, może spowodować podrażnienie górnych dróg oddechowych, kaszel, uczucie duszności, ból gardła.
- **POKARMOWE:** działa drażniąco, może spowodować oparzenia jamy ustnej, gardła, przełyku, żołądka, nudności, wymioty, wstrząs.
- **KONTAKT ZE SKÓRĄ:** działa drażniąco, może spowodować obrzęki i rozmiękczenie naskórka a w konsekwencji martwice naskórka.
- **KONTAKT Z OCZAMI:** powoduje oparzenia powiek, a w rezultacie nawet trwałe uszkodzenia wzroku.

### INFORMACJE DOTYCZĄCE SKŁADNIKÓW PREPARATU (wg KARTY CHARAKTERYSTYKI POSZCZEGÓLNYCH SUROWCÓW):

#### Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):

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 po kilku dniach po narażeniu.
- kontakt ze skórą – żrący, możliwe poważne oparzenia, mogą powstawać rany, głębokie owrzodzenia, skóra zimna, rozmięczona, sina lub bardzo biała. Rany spowodowane oparzeniami wodorotlenkiem sodu 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.

LDL0 500 mg/kg (królik, doustnie).

#### Anionowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):

LD50 (doustnie szczur): > 2000 mg/kg

Produkt przy długotrwałym kontakcie ze skórą powoduje znaczące podrażnienia. Może być przyczyną poważnych uszkodzeń oczu (nawet nieodwracalnych).

W razie połknięcia produkt może powodować podrażnienia jamy ustnej i górnego odcinka przewodu pokarmowego.

#### Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):

LD50 > 2000 mg/kg (szczur, doustnie)

Pierwotne działanie drażniące na skórę: drażni (królik) OECD 404

Pierwotne działanie drażniące na śluzówkę: drażni (królik) OECD 405

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Środki powierzchniowo czynne zawarte w preparacie spełniają kryteria biodegradowalności zgodnie z Rozporządzeniem WE 648/2004 w sprawie detergentów.

### DANE DOTYCZĄCE SUROWCÓW (wg KCHNSCh):

#### Wodorotlenek sodu (dane dla skoncentrowanego składnika):

Produkt nie jest biodegradowalny.

Ekotoksyczność:

**GRAN CITO**

- dla ryb: LC50 45,5 mg/l/96h (Onchorhynchus mykiss), LC50 99 mg/l/48h (Limnea macrochirus)

- dla dafni: EU50 76 mg/l/24h (Daphnia magna)

Działanie biologiczne: działa toksycznie na ryby i plankton. Efekt szkodliwy zależy od wartości pH. Możliwość śmiertelnego efektu dla ryb. Nie powoduje biologicznego deficytu tlenowego. Możliwość neutralizacji w oczyszczalniach ścieków.

Zabezpieczyć przed przedostaniem się środka do wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz kanalizacji.

**Anionowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Produkt rozpuszcza się w wodzie.

Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają kryteria biodegradowalności zgodnie z Rozporządzeniem WE 648/2004 dotyczącym detergentów.

Biodegradacja: 75% BOD/COD po 28 dniach test zamkniętej butelki EEC C.4.E, OECD 301 D.

Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych i powierzchniowych.

**Niejonowe środki powierzchniowo czynne (dane dla skoncentrowanego składnika):**

Ekotoksyczność:

- dla ryb: LC50 1-20 mg/l/48h (Leuciscus idus)

- dla bezkręgowców wodnych: CE50 1-10 mg/g/48h

Działanie na osad aktywny: DEV-L2; CE10: > 1000 mg/l

Dane dotyczące eliminacji:

metoda badawcza: mod. OECD 301 E

stopień eliminacji: > 60% (28 d)

ocena: łatwo biodegradowalny

Produkt spełnia kryteria biodegradowalności Rozporządzenia Unii Europejskiej nr 648/2004 w sprawie detergentów.

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen: COD 2160 mg/g

Produkt nie zawiera organicznie związanego halogenu.

**13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****POZOSTAŁOŚCI LUB ODPADY:**

Nie mieszać preparatu z innymi odpadami ciekłymi. Nie usuwać do kanalizacji. Produkt należy całkowicie zużyć zgodnie z jego zaleceniem, jeżeli to niemożliwe produkt lub pozostałości produktu muszą zostać usunięte jako szczególne odpady.

Kod odpadu i rodzaj: 06 01 04 – kwas fosforowy i fosforawy; 16 03 05 – organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Klasyfikacja kodu odpadu i rodzaj zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

**OPAKOWANIA:**

Zanieczyszczone opakowanie należy całkowicie opróżnić. Puste opakowania wypłukać kilkakrotnie wodą, którą zużyć tak jak preparat. Puste opakowanie można składować w pojemnikach przeznaczonych do zbiórki opakowań z tworzyw sztucznych lub przekazać wyspecjalizowanej firmie do utylizacji.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami.

Kod odpadu i rodzaj: 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych; 15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

**14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**

NAZWA WYSYŁKOWA: **GRAN CITO**

- **NUMER UN:** nie dotyczy

- **NAZWA NIEBEZPIECZNEGO MATERIAŁU:** nie dotyczy

- **KLASA NIEBEZPIECZEŃSTWA W TRANSPORCIE WG ADR/RID:** nie dotyczy

- **GRUPA PAKOWANIA:** nie dotyczy

- **NALEPKA OSTRZEGAWCZA:** nie dotyczy

**15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

**OZNAKOWANIE:**

(zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. 2009, nr 53, poz. 439)):

NAZWA HANDLOWA: **GRAN CITO**

**ZNAK / ZNAKI OSTRZEGAWCZE:**



DRAŻNIĄCY

**ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:**

R36/38 – DZIAŁA DRAŻNIĄCO NA OCZY I SKÓRĘ.

**ZWROTY OKREŚLAJĄCE WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA:**

S26 – ZANIECZYSZCZONE OCZY PRZEMYĆ NATYCHMIAST DUŻĄ ILOŚCIĄ WODY I ZASIĘGNAĆ PORADY LEKARZA.

S28 – ZANIECZYSZCZONĄ SKÓRĘ NATYCHMIAST PRZEMYĆ DUŻĄ ILOŚCIĄ WODY.

S37 – NOSIĆ ODPOWIEDNIE RĘKAWICE OCHRONNE.

S45 – W PRZYPADKU AWARII LUB JEŻELI ŹLE SIĘ POCZUJESZ, NIEZWŁOCZNIE ZASIĘGNIJ PORADY LEKARZA – JEŻELI TO MOŻLIWE, POKAŻ ETYKIETĘ.

S46 – W RAZIE POŁKNIĘCIA NIEZWŁOCZNIE ZASIĘGNIJ PORADY LEKARZA – POKAŻ OPAKOWANIE LUB ETYKIETĘ.

S1/2 – PRZECHOWYWAĆ POD ZAMKNIĘCIEM I CHRONIĆ PRZED DZIEĆMI.

PREPARAT TYLKO DLA PROFESJONALISTÓW

**INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono w oparciu o następujące przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84 ze zmianami – Dz. U. 2002, Nr 142, poz. 1187; Dz. U. 2003, Nr 189, poz. 1852; Dz. U. 2009, Nr 20, poz. 106 ).
- 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 i 1675).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1665 i 1666 ze zmianami - Dz. U. 2004, Nr 243, poz. 2440; Dz. U. 2007, Nr 174, poz. 1222; Dz. U. 2009, Nr 43, poz. 353).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. 2009, nr 53, poz. 439).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004 roku w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2004, Nr 128, poz. 1348).
- 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).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. Nr 179, poz. 1485 ze zmianami – Dz. U. 2006, Nr 66, poz. 469; Dz. U. 2006, Nr 120, poz. 826, Dz. U. 2007, Nr 7, poz. 48; Dz. U. 2009, Nr 63, poz. 520).
- Rozporządzenie WE nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych.
- Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. Nr 175, poz. 1433 ze zmianami – Dz. U. 2005, Nr 180, poz. 1491; Dz. U. 2007, Nr 39, poz. 252).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych oraz zawierających ich produktów (Dz. U. 2004, Nr 168, poz. 1762 ze zmianami – Dz. U. 2005, Nr 39, poz. 372; Dz. U. 2006, Nr 127, poz. 887; Dz. U. 2006, Nr 159, poz. 1131; Dz. U. 2006, Nr 239, poz. 1731; Dz. U. 2007, Nr 1, poz. 1; Dz. U. 2007, Nr 116, poz. 806; Dz. U. 2008, Nr 190, poz. 1163).
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r., Kodeks Pracy (j.t. Dz. U. Nr 21 z 1998r poz. 94 ze zmianami).
- Rozporządzenia 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 ze zmianami – Dz. U. 2005, Nr 212, poz. 1769; Dz. U. 2007, Nr 161, poz. 1142).
- 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 ze zmianami – Dz. U. 2007, Nr 241, poz. 1772).

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

- Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów oraz Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII.

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG i 2000/21/WE.

## 16. INNE INFORMACJE

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania preparatu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie preparatu spada na użytkownika.

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

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki surowców znajdujących się w składzie preparatu dostarczonych przez producentów oraz w oparciu o obowiązujące przepisy dotyczące niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Klasyfikacji preparatu dokonano na podstawie maksymalnych stężeń składników niebezpiecznych.

Pełne brzmienia symboli oraz zwrotów R z punktu 2:

C – Żrący

Xi – Drażniący

R35 – Powoduje poważne oparzenia

R36/38 – Działa drażniąco na oczy i skórę

R38 – Działa drażniąco na skórę

R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Szczegółowe zasady stosowania preparatu zamieszczono w karcie technicznej dostępnej na stronie [www.tenzi.pl](http://www.tenzi.pl)

**Szkolenia:** Osoby uczestniczące w obrocie preparatu niebezpiecznego powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Preparat zgłoszono do **Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych**.

**Data ważności preparatu w normalnych warunkach przechowywania – 36 miesięcy od daty produkcji.**

**Preparat posiada atest PZH nr HŻ/02197/01/2007.**

**Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

- aktualizacja ogólna. Zaktualizowane karty dostępne na stronie internetowej [www.tenzi.pl](http://www.tenzi.pl).

Karta jest dokumentem jednolitym zawierającym 7 stron. Zmiany w treści przez osoby nieupoważnione jest wzbronione.

Kartę sporządziła Monika Rzepkowska - [technolog@tenzi.pl](mailto:technolog@tenzi.pl)

Skarbimierzyce 19.11.2009 r.