



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**Producent:**

**PZ CORMAY S.A.  
ul. Wiosenna 22  
05-092 ŁOMIANKI**

tel./ fax. (0-81) 749 44 34, 749 44 00  
w godzinach : 7<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup>

Data sporządzenia karty: 09.07.2009  
Data aktualizacji karty: 15.12.2009

## 1. Identyfikacja preparatu.

**Liquick Cor-FERRUM mini (Nr kat. 3-247)  
Liquick Cor-FERRUM 30 (Nr kat. 3-257)  
Liquick Cor-FERRUM 60 (Nr kat. 3-258)  
Liquick Cor-FERRUM 500 (Nr kat. 3-323)  
Liquick Cor-FERRUM „bulk” (Nr kat. 3-292)  
PRESTIGE 24i LQ FERRUM (Wersja 24) (Nr kat. 4-258)  
PRESTIGE 24i LQ FERRUM (Wersja 36) (Nr kat. 4-458)  
ACCENT-300 FERRUM (Nr kat. 7-358)  
ACCENT-200 FERRUM (nr kat. 7-258)  
HC-FERRUM (Nr kat. 4-558)  
1-FERRUM (Nr kat. 3-261)  
A-400 FERRUM (Nr kat. 7-458)**

Zestawy Liquick Cor-FRERRUM: mini, 30, 60, 500, „bulk”, PRESTIGE 24i FERRUM, HC- FERRUM, ACCENT-300 FERRUM, ACCENT-200 FERRUM, A-400 FERRUM przeznaczone są dla laboratoriów Służby Zdrowia do oznaczania stężenia żelaza w surowicy i osoczu krwi.

## 2. Identyfikacja zagrożeń.

**1-FERRUM; 1-REAGENT, 2-FERRUM; 2-REAGENT**

**Produkt drażniący.  
Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.**

### 3. Skład / informacje o składnikach.

|  |   |
|--|---|
| <b>Składniki niebezpieczne:</b>  |   |
| <b>1-FERRUM; 1-REAGENT, 2-FERRUM; 2-REAGENT</b>                                  |   |
| <b>kwas octowy</b>   | Stężenie: < 0,6%  |
| Numer CAS: 64-19-7   |   |
| Numer WE: 200-580-7  |   |
| Numer Indeksowy 607-002-00-6   | Szkodliwość: C; Zwroty: R 10-35; S: 23-26-45                          |
| <b>chlorowodorek hydroksylaminy</b>  | Stężenie: < 2%  |
| Numer CAS: 5470-11-1   |   |
| Numer WE: 226-798-2;   |   |
| Numer Indeksowy 612-123-00-2   | Szkodliwość: Xn, N; Zwroty: R 22-36/38-43-48/22-50; S (2-)22-24-37-61 |
| <b>azydek sodu</b>   | Stężenie: < 0,1%  |
| Numer CAS: 26628-22-8  |   |
| Numer WE: 247-852-1;   |   |
| Numer Indeksowy 011-004-00-7   | Szkodliwość: T+; N; Zwroty: R 28-32-50/53; S 28-45-60-61              |
| <b>3-STANDARD</b>  |   |
| Nie zawiera substancji niebezpiecznych w ilościach uwzględnianych w klasyfikacji |   |

### 4. Pierwsza pomoc.

**Po narażeniu drogą oddechową:** Świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

**Po zanieczyszczeniu skóry:** Zmyć dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież.

**Po zanieczyszczeniu oczu:** Wypłukać dużą ilością wody. Wezwać lekarza.

**Po spożyciu:** podać poszkodowanemu do picia dużą ilość wody.

Jeżeli czuje się niezdrowo, skonsultować się z lekarzem.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru:

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

Odpowiednio do materiałów magazynowanych w bezpośrednim sąsiedztwie. Woda, CO<sub>2</sub>, proszek.

Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Zawiadomić otoczenie o pożarze.

Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru.

Powiadomić Państwową Straż Pożarną, Policję Państwową, najbliższe władze terenowe, a w razie konieczności najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

Zagrożone pojemniki schłodzić strumieniem wody.

Wodę gaszącą zebrać oddzielnie, nie wypuszczać do kanalizacji.

Preparat jest niepalny.

**Specjalne wyposażenie ochronne:**

Środki specjalne nie są konieczne.

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

**Środki zapobiegawcze związane z personelem:**

Unikać zanieczyszczenia preparatem.

Zawiadomić otoczenie o awarii.

Nie wdychać par / aerozoli.

Zapewnić dopływ świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń.

**Środki ochrony środowiska:**

Rozcieńczyć dużą ilością wody.

Nie dopuścić do przedostania się substancji do kanalizacji

**Procedury czyszczenia / absorpcji:**

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny). Jeśli to będzie konieczne spłukać dużą ilością wody.

**Wskazówki dodatkowe:**

Nie powstają żadne materiały niebezpieczne.

**7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie:****Postępowanie:**

Zgodnie z ogólnie przyjętymi normami dla chemikaliów w laboratoriach.

Podczas pracy z preparatem należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz pkt.8)

Unikać kontaktu preparatu ze skórą i oczami oraz wdychania mgieł preparatu.

Zapewnić sprawną wentylację miejscową.

Nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych.

**Przechowywanie:**

Szczelnie zamknięte. W temperaturze +2°C do +8°C. Chronić przed światłem.

**8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej:****Właściwy parametr kontroli:**

Rozporządzenie MPiPS, Dz. U.2002 Nr 217, poz. 1833

Kwas octowy: NDS – 15 mg/m<sup>3</sup>, NDSCCh – 30 mg/m<sup>3</sup>.

Azydek sodowy: NDS – 0,1 mg/m<sup>3</sup>, NDSCCh – 0,3 mg/m<sup>3</sup>. Ryzyko absorpcji przez skórę

Chlor: NDS – 1,5 mg/m<sup>3</sup>, NDSCCh – 9,0 mg/m<sup>3</sup>

**Osobiste wyposażenie kontrolne:**

Dróg oddechowych: wymagana

Oczu: wymagana

Rąk: wymagana (rękawice gumowe lub lateksowe)

**Higiena przemysłowa:**

Zmienić skażoną odzież. Po pracy z substancją umyć ręce.

**9. Właściwości fizyczne i chemiczne.**

|                  | <u>1-FERRUM</u><br><u>1-REAGENT</u> | <u>2-FERRUM</u><br><u>2-REAGENT</u> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Postać:          | roztwór                             | roztwór                             |
| Kolor:           | bezbarny                            | jasno żółty                         |
| Zapach:          | zapach octu                         | zapach octu                         |
| Prężność par:    | brak dostępnych danych              | brak dostępnych danych              |
| Temp. wrzenia:   | brak dostępnych danych              | brak dostępnych danych              |
| Temp. topnienia: | brak dostępnych danych              | brak dostępnych danych              |
| Temp. zapłonu:   | niepalny                            | niepalny                            |
| Palność:         | niepalny                            | niepalny                            |
| Gęstość:         | -                                   | -                                   |
| pH:              | 4,5 (25 °C)                         | 4,5 (25 °C)                         |

**10. Stabilność i reaktywność:****Warunki, których należy unikać:**

Preparat jest stabilny w warunkach przewidzianych przez producenta.

**Substancje, których należy unikać:**

Silne środki utleniające, mocne kwasy, metale ciężkie sole metali.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W razie pożaru: gazy nitrozowe, tlenek węgla, dwutlenek węgla.

**Dalsze informacje:**

Produkt stabilizowany.

## 11. Informacje toksykologiczne:

**Brak danych dla preparatu. Ocena toksyczności preparatu jest oparta na ocenie toksyczności poszczególnych składników.**

### **Chlorowodorek hydroksylaminy**

**Toksyczność ostra.**

- DL<sub>50</sub>(doustnie szczur): 141 mg/kg

**Uczulenie:** Skóra: Może spowodować reakcję alergiczną skóry.

**Oznaki i objawy narażenia:**

Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę. Wdychanie może spowodować skurcz, zapalenie i obrzęk krtani i oskrzeli, chemiczne zapalenie płuc i obrzęk płuc. Objawy narażenia mogą obejmować uczucie pieczenia, kaszel, sapanie, zapalenie krtani, zadyszkę, bóle głowy, mdłości i wymioty. Absorpcja w ciele prowadzi do tworzenia methemoglobiny, która w dostatecznym stężeniu powoduje sinicę. Początek może być opóźniony o 2 do 4 godzin lub dłużej. Może spowodować drgawki.

**Droga narażenia:**

**Zanieczyszczenie skóry;** Powoduje podrażnienie skóry.

**Absorpcja przez skórę;** Może działać szkodliwie w przypadku absorpcji przez skórę.

**Zanieczyszczenie oczu;** Powoduje podrażnienie oczu.

**Narażenie drogą oddechową;** Może działać szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową. Materiał może działać drażniąco na błony śluzowe i górne drogi oddechowe.

**Spożycie;** Działa toksycznie w przypadku spożycia.

## 12. Informacje ekologiczne:

**Brak danych dla preparatu. Ocena przeprowadzona na podstawie własności składników preparatu.**

### **Chlorowodorek hydroksylaminy**

Brak danych.

**Działanie ekotoksyczne:**

Ryby: *Leuciscus idus* CL50: 1-10 mg/l /48 h

**Dalsze dane ekologiczne:**

Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków lub gleby.

## 13. Postępowanie z odpadami:

**Produkt:**

Pozostałości chemiczne w ogólności zaliczane są do odpadów specjalnych. Usuwanie tych ostatnich regulowane jest przez odpowiednie przepisy i zarządzenia. Zalecamy skontaktowanie się z odpowiednimi władzami lub przedsiębiorstwami usuwania odpadów, które doradzą Państwu jak usuwać odpady specjalne.


**Opakowanie:**

Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak samą substancję. Jeżeli przepisy nie stanowią inaczej, to niezanieczyszczone opakowania można traktować jak odpady z gospodarstw domowych lub skierować do utylizacji.

## 14. Informacje o transporcie:

Nie podlega przepisom transportowym.

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych:

|   |   |
|---|---|
| <b>Znakowanie:</b>  |   |
| <br><b>Xi</b><br><b>Produkt drażniący</b>  | Zawiera chlorowodorek hydroksylaminy<br><br><i>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R):</i><br><b>R 43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.</b><br><br><i>Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania preparatu (zwroty S):</i><br><b>S 24 – Unikać zanieczyszczenia skóry.</b><br><b>S 37 – Nosić odpowiednie rękawice ochronne.</b> |
| <b>Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z przepisami Wspólnoty Europejskiej:</b><br>Wytycznymi Dyrektywy UE2001/58/WE, UE Nr 1999/45/EC, Dyrektywy 67/548/EC, Dyrektywy UE 88/379/EEC oraz Dyrektywy UE 91/155/EEC (Dangerous Product Regulations incl. EC Guidelines), dotyczącymi klasyfikowania, oznaczania i sporządzania informacji o materiałach niebezpiecznych.<br>Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz. U. Nr 11, poz. 84; Nr 100, poz. 1085; Nr 123, poz. 1350; Nr 125, poz. 1367 ze zmianą z dnia 5 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 142, poz. 1187).<br>Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), zał. II.<br>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz.U. 2007 nr 215 poz. 1588).<br>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu kwalifikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. 2007 nr 174 poz. 1222).<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171)-uchylone.<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (DzU nr 2/2005 poz.8)-uchylone.<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (DzU 2004 nr 280 poz. 2771).<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem – ZAŁĄCZNIK (Dz.U. 2005 Nr 201 poz. 1674).<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. 2003 Nr 173 poz. 1678 i 1679).<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne. (DZ.U. 2003 Nr 61 poz. 552)<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r.. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. 2003 Nr 171 poz. 1666).<br>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje chemiczne. (Dz.U. 2005 Nr 16 poz. 138).<br>Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz. U.2002 Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.<br>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. (Dz. U. 2002 Nr 87, poz. 796) w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji.<br>Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).<br>Klasyfikacją materiałów niebezpiecznych według Umowy Europejskiej z dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975 Nr 35 poz.189) dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Materiałów Niebezpiecznych ADR (ważnej od 01.07.2001 r.) ze zmianami do załączników A i B z dnia 24 września 2002 r. (Dz.U. 2002 Nr 194 poz. 1629). |   |

## 16. Inne informacje.

**R 43** – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Niniejsze informacje są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy. Charakteryzują produkt pod względem odpowiednich środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.

Nie bierzemy odpowiedzialności za szkody i straty, jakie mogą wyniknąć z niewłaściwego użycia preparatu.

Przyczyna zmian:

Zmiana technologiczna

*Powyższa karta bezpieczeństwa przygotowana w wersji elektronicznej jest prawomocna bez odręcznego podpisu.*