



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

# KWAS L(+)-MLEKOWY ROZTWÓR

Data sporządzenia: 2013-04-15 Data aktualizacji: 2015-06-01

Wydanie: 2

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa substancji : KWAS L(+)-MLEKOWY ROZTWÓR

Wzór chemiczny :  $C_3H_6O_3$

Numer CAS : 79-33-4

Numer WE : 201-196-2

Numer indeksowy : -

Numer rejestracji :

Synonimy : Kwas (S)-2-hydroksypropionowy roztwór wodny 50-100%

### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Stosowany jako zakwaszacz, modyfikator pH, środek zapachowy, środek konserwujący żywność i najpoje, jako naturalny antybiotyk w paszach, jako środek czyszczący, antyseptyczny, dezynfekujący w środkach czyszczących i biobójczych, jako półprodukt do produkcji mleczanów, preparatów zawierających kwas mlekowy, laktydów i kwasu polimlekowego.

### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

#### DYSTRYBUTOR:

Przedsiębiorstwo Przemysłowo Handlowe

„STANLAB” sp. j.

ul. Olszewskiego 12 20-481 LUBLIN

Tel. +48.817100700 fax. +48.817100705

E-mail: info@stanlab.eu strona internetowa: www.stanlab.eu

Osoba odpowiedzialna za K.Ch.: Rafał Jakubski tel.: +48.817100570



### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

telefon alarmowy: +48.817100500 (czynny 7<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> od pn-pt)

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Poważne uszkodzenie oczu (Eye Dam. 1); H318

Działanie drażniące na skórę (Skin Irrit. 2); H315

Pełny tekst zwrotów H znajduje się w punkcie 16.

### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

#### Piktogramy



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

P302+352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P305+351+338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P332+313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P337+313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

## 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Brak dalszych danych.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. SUBSTANCJE

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Numer WE	Numer indeksowy
KWAS L(+)-MLEKOWY ROZTWÓR	79-33-4	201-196-2	-

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

- Kontakt z oczami : **Natychmiast płukać oczy dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut przy szeroko odchyłonych powiekach. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się, skonsultować się z lekarzem.**

- Kontakt ze skórą : **Zdjąć zanieczyszczoną odzież, zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem i dokładnie spłukać. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się, skonsultować się z lekarzem.**

- Wdychanie : **Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku złego samopoczucia skonsultować się z lekarzem.**

- Połknięcie : **Wypluć usta wodą, podać poszkodowanemu do picia duża ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.**

### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

**Kontakt z oczami:** powoduje zaczerwienienie, łzawienie, swędzenie, podrażnienie i uszkodzenia oczu.

**Kontakt ze skórą:** powoduje zapalenie skóry, swędzenie, zaczerwienienie, pęcherze.

**Wdychanie:** może powodować podrażnienie układu oddechowego, kaszel, dławienie się, skrócenie oddechu, ból i zawroty głowy.

**Połknięcie:** oparzenia, wymioty, zaburzenia układu pokarmowego.

**Efekty narażenia chronicznego:** powtarzalny lub przedłużony kontakt z mgłami może powodować chroniczne podrażnienie oczu, poważne podrażnienie skóry i podrażnienie układu oddechowego prowadzące do częstych infekcji oskrzeli.

### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Brak innych zaleceń niż podane w sekcji 4.1.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

**Odpowiednie środki gaśnicze:** rozproszone prądy wody, piany alkoholoodporne, piana, suche proszki chemiczne.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze:** zwarty strumień wody.

### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

W środowisku pożaru mogą uwalniać niebezpieczne produkty rozkładu.

### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez pełnej odzieży ochronnej i niezależnego aparatu oddechowego. Nie dopuszczać do przedostania się wody po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód lub gleby.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Unikać wdychania par/mgiew/gazów, unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację w pomieszczeniach zamkniętych.

## 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dopuszczać do przedostania się substancji do kanalizacji, wód lub gleby.

## 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Rozlaną ciecz przysypać niepalnym materiałem chłonnym (np. piach, ziemia, silikażel, pochłaniacz kwasowy lub uniwersalny), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do unieszkodliwienia. Zanieczyszczony teren oczyścić.

## 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania oparów lub mgieł. Przestrzegać zasad higieny osobistej i bezpieczeństwa pracy z chemikaliami. Stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Trzymać z dala od źródeł zapłonu.

### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych opakowaniach, w suchych, chłodnych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Brak.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Parametry kontroli narażenia (NDS, NDSCh, NDSP): nie ustalono.

- Wg Rozporządzenia MPiPS z dnia 6.06.2014r.; Dz.U.Nr 0, poz.817.

### 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r ( Dz. U. nr 259, poz.2173 ).

**Środki ochrony indywidualnej:**

**ochrona dróg oddechowych:** wskazana, gdy tworzą się par - maska z filtrem

**ochrona oczu:** wskazana - okulary ochronne z osłonami bocznymi

**ochrona rąk:** wskazana - rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów

**ochrona skóry:** wskazana - ubranie ochronne

**środki ochronne i higieny:** zmienić zanieczyszczoną odzież, zmyć ręce i twarz przed posiłkami i po zakończeniu pracy z produktem.

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

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Postać: ciecz

Barwa: żółta/żółtawa

Zapach: lekko kwaśny

pH: < 2,0 (10% roztwór, 20 °C)

Temperatura topnienia: 53 °C

Temperatura wrzenia: 122 °C

Temperatura rozkładu: > 200 °C

Temperatura zapłonu: brak danych

Temperatura samozapłonu: brak danych

Ciśnienie par: 0,0813 hPa (25 °C)

Gęstość par: 3,11 (powietrze =1)

Gęstość: 1,19 - 1,21 g/cm<sup>3</sup> (80% roztwór, 25 °C)

Gęstość nasykowa: nie dotyczy

Rozpuszczalność w wodzie: całkowita (20 °C)  
Współczynnik podziału n-oktanol-woda (log): około -0,62 (20 °C)

## **SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

### **10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Ulega rozkładowi podczas ogrzewania. Niekompatybilna z jodkami, kwasem fluorowodorowym i azotowym, utleniaczami, albuminą. Mieszaniny kwasu mlekowego, kwasu fluorowodorowego i azotowego są niestabilne i nie powinny być magazynowane.

### **10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Substancja stabilna w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

### **10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Reakcje niebezpieczne nie są znane. Niebezpieczna polimeryzacji nie występuje.

### **10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Ogrzewanie, unikać temperatury powyżej 200 °C.

### **10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Utleniacze, materiały alkaliczne.

### **10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Rozkład termiczny może prowadzić do uwalniania gazowych oparów i gazów, w tym tlenków węgla.

## **SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

### **11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

#### **Toksyczność ostra:**

LD50 (szczur, doustnie): 3730 mg/kg (OECD 401)

LD50: (królik, skórnie): > 2000 mg/kg (OECD 402)

#### **Działywanie żrące/drażniące na skórę:**

Test Draize'a, królik, skóra: 500 mg/24g, poważne

Test Draize'a, królik, skóra: 100 mg/24h, umiarkowane

Królik, skóra: podrażnienie (OECD 404)

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działywanie drażniące na oczy:**

Test Draize'a, królik, oko: 750 ug, poważne

**Działywanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** brak dostępnych danych.

**Mutagenność:** testy na komórkach bakterii i ssaków nie pokazują działania mutagennego.

**Rakotwórczość:** substancja niesklasyfikowana jako rakotwórcza.

**Szkodliwe działywanie na rozrodczość:** brak dostępnych danych

**Działywanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:** brak dostępnych danych.

**Działywanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:** brak dostępnych danych.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak dostępnych danych.

## **SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

#### **Ekotoksyczność:**

LC50: 320 mg/l/96h (Brachydanio rerio)

EC50: 240 mg/l/48h (Daphnia magna)

EC50: 3500 mg/l/70h (Selenastrum capricornutum)

Zapobiegać przedostaniu się substancji do kanalizacji, wód lub gleby.

### **12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Degradacja:

Degradacja kwasu mlekowego 80%:

50% po 5 dniach

67% po 20 dniach.

Biologiczne zapotrzebowanie tlenu:

BZT5: 0,45 mg O<sub>2</sub>/mg

BZT20: 0,60 mg O<sub>2</sub>/mg

Chemiczne zapotrzebowanie tlenu:

ChZT: 0,90 mgO<sub>2</sub>/mg

### **12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Nie jest spodziewana znaczna bioakumulacja.  
Log P(o/w): -0,62

#### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Brak dostępnych danych.

#### 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Brak dostępnych danych.

#### 12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak dalszych danych.

### SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Substancję usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska. Opakowania przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów lub po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

**Klasyfikacja odpadów:**

- Substancja:

odpowiednio do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

- Opakowania:

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi ( Dz. U. 2013, nr 0, poz. 888 ).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 0, poz. 1923).

### SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

a) Numer ONZ :**nie jest przedmiotem przepisów transportowych.**

b) Nazwa przewożowa :

**nie dotyczy.**

c) Numer zagrożenia :**nie dotyczy.**

d) Klasa RID / ADR :**nie dotyczy.**

e) grupa pakowania :**nie dotyczy.**

f) Nalepki :**nie dotyczy.**

- Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. nr 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

### SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

- Rozporządzenie (WE) z dnia 18.12.2006r nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie REACH.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr. 0, poz. 817).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.Nr. 63 Poz. 322).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 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.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013 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.

## **15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## **SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**

### **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):**

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Niemniej jednak dostarczone zostały bez żadnych gwarancji co do ich dokładności. Warunki i metody obchodzenia się, przechowywania, stosowania i usuwania produktu znajdują się poza naszą kontrolą i nie należą do naszych kompetencji. Z tego też powodu, między innymi, odmawiamy przyjęcia na siebie jakiegokolwiek odpowiedzialności za straty, zniszczenia czy koszty wynikłe z użycia, obchodzenia się, przechowywania lub usuwania produktu. Niniejsza karta powinna być wykorzystywana jedynie dla tego produktu.

### **Inne źródła informacji:**

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau)

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau)

Aktualizacja sekcji 2

**Dane zawarte w pkt. 9 mają wyłącznie charakter informacyjny, nie są ofertą handlową w rozumieniu prawa (art. 71 k.c.) i nie zastępują parametrów zawartych w świadectwie Kontroli Jakości.**