

### **SEKCJA 1:**

#### **Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Podłoże MRS (Agar MRS) – podstawowe  
 Numer katalogowy: P – 0131

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowania zidentyfikowane:

Podłoże wybiórcze do namnażania, hodowli, izolacji oraz określania liczby bakterii mlekowych, szczególnie z rodzaju *Lactobacillus* we wszystkich typach materiałów.

Zastosowania odradzane:

Nie dotyczy

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

BTL Sp. z o.o. Zakład Enzymów i Peptonów  
 93 – 492 Łódź, ul. Boleśława 13  
 Tel. (42) 684 12 67  
 Fax. (42) 680 03 67  
 e-mail: [btl@btl.com.pl](mailto:btl@btl.com.pl)

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

w dni robocze, w godz. 7<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup>: (42) 684 12 67  
 całą dobę: 112

### **SEKCJA 2:**

#### **Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja mieszaniny dokonana zgodnie z kryteriami dyr. 67/548/EWG [DSD]:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**2.2. Elementy oznakowania**

Nie dotyczy

**2.3. Inne zagrożenia**

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, zał. XIII.

### **SEKCJA 3:**

#### **Skład / informacja o składnikach**

**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszaniny**

Identyfikatory	Zawartość w mieszaninie	Klasyfikacja wg dyr. 67/548/EWG	Klasyfikacja wg rozp. (WE) nr 1272/2008
<b>Cytrynian amonu</b>			
Nr CAS: 3458-72-8 Nr WE: 222-394-5	3,0%	Xi R:36/37/38	Skin Irrit.2, H315 Eye Irrit.2, H319 STOT SE 3, H335
<b>Siarczan manganu</b>			
Nr CAS: 7785-87-7 Nr WE: 232-089-9 Nr indeksowy: 025-003-00-4	0,1%	Xn; N R: 48/20/22-51/53	STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst klasyfikacji, w tym znaczenie stosowanych skrótów i symboli oraz treść zwrotów R, H – patrz sekcja 16 karty charakterystyki.

## **SEKCJA 4:** **Środki pierwszej pomocy**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Wdychanie:**

Wyprowadzić /wynieść zatrutego na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli osoba nie oddycha wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. W przypadku utraty przytomności należy ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

#### **Kontakt ze skórą:**

Zdjąć skażoną odzież i natychmiast umyć zanieczyszczoną produktami skórę dużą ilością bieżącej wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia zasięgnąć porady medycznej. Zanieczyszczona odzież musi być dokładnie wyprana przed ponownym użyciem.

#### **Kontakt z oczami:**

Wyjąć szkła kontaktowe. Przemycić oczy dużą ilością letniej wody przez ok. 15 minut (przytrzymując odchyłone powieki), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Zasięgnąć porady medycznej.

#### **Spożycie:**

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Należy wezwać pomoc medyczną, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

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

Bezpośredni kontakt ze skórą lub z okiem może powodować zaczerwienienie i podrażnienie. Spożycie może przyczynić się do podrażnienia ust, gardła i żołądka. Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach podczas wdychania.

### **4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Bez specjalnego leczenia. Leczyć objawowo.

## **SEKCJA 5:** **Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana, proszki gaśnicze, woda

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** nie znane

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

Brak specyficznego zagrożenia pożarowego lub wybuchowego. Materiał zawiera substancję bardzo toksyczną dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. Produkty rozkładu mogą zawierać: tlenki siarki, tlenek/tlenki metalu.

### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy pożaru. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Duże pożary gasić z bezpiecznej odległości, przy użyciu zdalnych urządzeń tryskaczowych

lub bezzałogowych działek. Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe.  
Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód powierzchniowych lub gruntowych.

### **SEKCJA 6:**

#### **Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać tworzenia się pyłu. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu i zanieczyszczenia środowiska powiadomić odpowiednie władze.

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

Zebrać dokładnie produkt na sucho, unikając rozpylania. Umieścić w oznakowanym, zamkniętym pojemniku do czasu usunięcia. W razie potrzeby skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidacji odpadów.

##### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej – patrz sekcja 8.  
Informacje dotyczące unieszkodliwiania odpadów – patrz sekcja 13.

### **SEKCJA 7:**

#### **Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

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

###### **Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać tworzenia się pyłu i aerozolu. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu. Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

###### **Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej. Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce wodą z mydłem po zakończeniu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

##### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Produkt przechowywać w oryginalnym pojemniku, dokładnie zamkniętym jeśli nie jest użytkowany. Produkt higroskopijny, zawiera składniki wrażliwe na wilgoć. Przechowywać pojemnik w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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

Brak dostępnych danych

### **SEKCJA 8:**

#### **Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

##### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy (NDS, NDSC, NDSP):  
Siarczan manganu: NDS 0,3 mg/m<sup>3</sup> (w przeliczeniu na mangan)

## **8.2. Kontrola narażenia**

### **Stosowne techniczne środki kontroli**

Stosować odpowiednią wentylację wywiewną, miejscową i ogólną, zapewniającą utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej określonych limitów. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic. Środki ochrony indywidualnej powinny być tak zaprojektowane i wykonane aby wykluczały zagrożenie i inne niedogodności w przewidywanych warunkach użytkowania, chroniące przed chemikaliami.

### **Indywidualne środki ochrony**

Unikać bezpośredniego kontaktu mieszaniny ze skórą i oczami oraz wdychania jej par lub rozpylonej cieczy. Zmieniać zanieczyszczoną odzież. Wymyć ręce i twarz po pracy z tą mieszaniną. Zaleca się stosowanie kremu barierowo – ochronnego do skóry.

*Ochrona dróg oddechowych:* maska przeciwpyłowa

*Ochrona rąk:* rękawice ochronne

*Ochrona oczu:* okulary ochronne

*Ochrona ciała:* ubiór ochronny

Gdy stężenie substancji jest znane i ustalone, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym środowisku 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 zalecanej klasie ochrony.

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.

### **Kontrola narażenia środowiska**

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska.

## **SEKCJA 9:**

### ***Właściwości fizyczne i chemiczne***

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

Wygląd:	kremowy proszek
Zapach:	swoisty
Próg zapachu:	niedostępne
pH:	6.3 ± 0.1
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	niedostępne
Temperatura wrzenia:	niedostępne
Temperatura zapłonu:	niedostępne
Szybkość parowania:	niedostępne
Palność:	niedostępne
Górna/dolna granica palności lub wybuchowości:	niedostępne
Prężność par:	niedostępne
Gęstość względna:	niedostępne
Rozpuszczalność:	w wodzie 66,3 g/l
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	niedostępne
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	niedostępne
Lepkość:	niedostępne
Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
Właściwości utleniające:	nie dotyczy

#### **9.2. Inne informacje**

Brak dodatkowych informacji

## **SEKCJA 10:**

## **Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

### **10.2. Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt stabilny.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Działanie wilgoci z powietrza atmosferycznego.

### **10.5. Materiały niezgodne**

Brak dostępnych danych.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach użytkowania i magazynowania, nie powinien wystąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## **SEKCJA 11:** **Informacje toksykologiczne**

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Toksyczność ostra**

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Brak dostępnych danych

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Ocena działania mutagennego (ze względu na brak składników mutagennych) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania mutagennego na komórki rozrodcze.

#### **Rakotwórczość**

Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0,1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

Ocena działania rakotwórczego (ze względu na brak składników rakotwórczych) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania rakotwórczego.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Ocena działania szkodliwego na rozrodczość (ze względu na brak składników szkodliwych) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość.

#### **Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Brak dostępnych danych

#### **Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Brak dostępnych danych

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

#### **Potencjalne skutki zdrowotne:**





#### 14.5. Zagrożenie dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG: no

IATA: no

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodem IBC

Brak dostępnych danych

### **SEKCJA 15:**

#### **Informacje dotyczące przepisów prawnych**

#### **15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Kartę charakterystyki przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dn. 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dn. 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63, poz. 322)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666) z późniejszymi 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 dn. 5 marca 2009r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U. nr 53, poz.439).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr.217, poz.1833) z późniejszymi zmianami (Dz.U.2005 nr.212, poz.1769; Dz.U.2007 nr161, poz.1142; Dz.U.2009 nr105, poz.873; Dz.U.2010 nr 141, poz.950)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr259, poz.2173)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. nr11, poz.86) z późniejszymi zmianami (Dz.U.2008 nr203, Poz.1275)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr33, poz.166)
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. Nr62, poz. 628) z późniejszymi zmianami (Dz.U.2003 nr7, poz.78; Dz.U.2004 nr116, poz.1208; Dz.U.2006 nr63, poz.441; Dz.U.2010 nr28, poz.145)
- Ustawa z dn. 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr63, poz.638) z późniejszymi zmianami (Dz.U.2003 nr7, poz.78; Dz.U.2004 nr11, poz.97; Dz.U.2005 nr175, poz.1458)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr112, poz.1206)

#### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak dostępnych danych

### **SEKCJA 16:**

#### **Inne informacje**

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

**Pełne znaczenie symboli zagrożenia oraz zwrotów R i H wyszczególnionych w sekcji 2 i 3:**

Xn	Produkt szkodliwy
Xi	Produkt drażniący
R48/20/22	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połyknięciu; możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia człowieka
R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
Skin Irrit.2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożeń 2
Eye Irrit.2	Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożeń 2
Aquatic Chronic 2	Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożeń 2
STOT SE3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat.3
STOT RE2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat.2
H315	Działa drażniąco na skórę
H319	Działa drażniąco na oczy
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

Aktualizacja dotyczy wszystkich 16 sekcji karty i została dokonana ze względu na dostosowanie układu karty do wymagań rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, ze zmianami wprowadzonymi przepisami rozporządzenia (UE) nr 453/2010.