

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Referenční číslo: M1002

Datum vydání: 09/10/2024 Datum revize: 29/04/2024 Nahrazuje verzi: 04/03/2024 Verze: 3.2

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

## 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Látka
Obchodní název	: Micro agar
Číslo ES	: 232-658-1
Číslo CAS	: 9002-18-0
Kód výrobku	: M1002
Skupina výrobků	: Surovina

## 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

## 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití
Spec. průmyslového/profesionálního použití	: Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

## 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

## Distributor

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem  
The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

## 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
--------------------------------------	--

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

## 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

## Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Neklasifikováno

## Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

## 2.2. Prvky označení

## Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Není nutné nijak označovat

## 2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

## 3.1. Látky

Poznámky : Gel strength: 900 - 1050 g/cm<sup>2</sup>  
Typ látky : Jednosložková

Název	Identifikátor výrobku	%
Micro agar	Číslo CAS: 9002-18-0 Číslo ES: 232-658-1	100

Poznámky : Agar agar je přírodní polymer, a proto je vyňat z registrace REACH, jak je definováno v příloze V..

## 3.2. Směsi

Nevztahuje se

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

## 4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí : Umožněte postižené osobě dýchat čerstvý vzduch.  
První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte jemným mýdlem a vodou.  
První pomoc při kontaktu s okem : Vyplachujte velkým množstvím vody.  
První pomoc při požití : Vyplachujte ústa vodou. Dejte napít vody.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při požití : Při požití velkého množství: může způsobit gastrointestinální bolest.

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Pěna odolná vůči alkoholům. suchý chemický prášek. Oxid uhličitý. Vodní mlha.

## 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>).

## 5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Zabraňte (potlačte) průniku vody použité na hašení do životního prostředí.  
Ochrana při hašení požáru : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Opatření pro případ uvolnění prachu : Zajišťujte dostatečný úklid, aby se do vzduchu nedostával prach.

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozsypaný suchý prášek zameťte a řádně zlikvidujte.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Zamezte tvorbě prachu.

Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Skladujte na suchém a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na suchém a chladném místě.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

##### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

##### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

##### 8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

##### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.2. Omezování expozice

##### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

###### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

## 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

## 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle	Prach		EN 166

## 8.2.2.2. Ochrana kůže

## Ochrana kůže a těla:

Hrozí-li opakovaný kontakt s kůží nebo potřísnění oděvu, je třeba nosit ochranný oděv

Ochrana rukou					
druh	Material	Permeation	Tloušťka (mm)	Penetration	Norma
Rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	0,11		EN ISO 374

## 8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest			
Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Maska proti prachu	druh P1	Ochrana proti prachu	EN 143

## 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

## Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

## 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Běžová, bílý až nažloutlý.
Vzhled	: Pudr.
Zápach	: Neení k dispozici
Prahová zápachu	: Neení k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: 85 – 95 °C
Bod tuhnutí	: Neení k dispozici
Bod varu	: Neení k dispozici
Hořlavost	: Neení k dispozici
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Neení k dispozici
pH	: 6 – 8 (1% roztok)
pH roztok	: Neení k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Voda: Zcela rozpustný (horká voda)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Neení k dispozici
Tlak páry	: Neení k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Neení k dispozici

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Objemová hustota	: $\approx 550 \text{ kg/m}^3$
Další vlastnosti	: Gel strength: 900 - 1050 g/cm <sup>2</sup> , Gelling temperature: 34 - 36 °C, Loss on drying: $\leq 10\%$ , Ash content: $\leq 5\%$

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za normálních okolností je stabilní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek skladování, manipulace a použití.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidující látky.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při zahřívání na teplotu rozkladu uvolňuje nebezpečné výpary: - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

Micro agar (9002-18-0)	
LD50, orálně, potkan	11000 mg/kg
LD50 orálně	16000 mg/kg (myš)

Žravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno pH: 6 - 8 (1% roztok)
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno pH: 6 - 8 (1% roztok)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	: Neklasifikováno

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno  
Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

#### 11.2.2. Další informace

Další informace : Číslo RTECS: AW7950000

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno  
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.4. Obalová skupina</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace		

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele****Pozemní přeprava**

Není regulován

**Doprava po moři**

Není regulován

**Letecká přeprava**

Není regulován

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nevztahuje se

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****15.1.1. Předpisy EU****Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)**

Neuvedeno v příloze XVII nařízení REACH

**Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)**

Neuvedeno v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

**Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)**

Neuvedeno na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

**Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)**

Neuvedeno na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012)

**Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)**

Neuvedeno na seznamu POP (nařízení EU 2019/1021)

**Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)**

Není uvedeno na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009)

## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

## Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

## Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

## 15.1.2. Národní předpisy

Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů.

## Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) : Není klasifikováno podle Regulační systémy pro nakládání s látkami nebezpečnými pro vodní prostředí (AwSV).

Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV) : Nepodléhá nařízení Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV)

## Nizozemsko

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van mutagene stoffen : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Látka není uvedena na seznamu

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Datum vydání	Upraveno	
	Datum revize	Upraveno	
	Nahrazuje	Upraveno	
3	Složení/informace o složkách	Upraveno	
9.1	pH	Upraveno	
16	Zdroje dat	Upraveno	

## Zkratky a akronymy:

ATE	Odhady akutní toxicity
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
BCF	Biokoncentrační faktor
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DPD	Směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD	Směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí



## Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

### Zkratky a akronymy:

LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
BL	Bezpečnostní List

Zdroje dat

: Výrobce. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky).

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.