



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

В съгласие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), Приложение II, както е изменен с Регламент (ЕС) № 2020/878

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

### 1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта **HyClone™ prime expression medium  
(chemically defined), 50L**

Каталожен номер **SH31198.03**

Описание на продукта Няма на разположение.

Тип на продукта Прах.

Други начини на идентифициране Няма на разположение.

### 1.2 Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове употреба, които не се препоръчват

For further manufacturing.

### 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

#### Доставчик

Cytiva Austria  
Kremsplstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

#### **Работно време**

Mo. - Fr.  
08.30 - 17.00

HyClone Laboratories  
925 West 1800 South  
Logan, Utah 84321  
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore  
1 Maritime Square #13-01  
Harbourfront Centre  
Singapore 099253

Person who prepared the SDS: sds\_author@cytiva.com

#### **България**

Cytiva Austria  
Kremsplstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

### **1.4 Телефонен номер при спешни случаи**

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

Национален консултативен орган/Център по отрови

**България**

Национален център по токсикология  
Телефон за спешни случаи: +359 2 9154 233

<https://www.moew.government.bg/bg/prevantivna-dejnost/himichni-vestestva/klasifikaciya-clp/nacionalen-centur-po-toksikologiya/>

**РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите****2.1 Класифициране на веществото или сместа**

Дефиниция на продукта Смес

**Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]**

Не е класифициран.

Продуктът не е класифициран като опасен в съответствие с Регламент (ЕО) 1272/2008 с измененията.

<b>Съставки с неизвестна токсичност</b>	<p>3.2 процент от сместа се състои от съставка(и) с неизвестна остра орална токсичност</p> <p>62.4 процент от сместа се състои от съставка(и) с неизвестна остра дермална токсичност</p> <p>69.1 процент от сместа се състои от съставка(и) с неизвестна остра инхалационна токсичност</p>
<b>Съставки с неизвестна екотоксичност</b>	<p>Съдържа 46.6% съставки с неизвестна опасност за водната среда</p>

Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.

Вж. Раздел 11 за по-подробна информация относно въздействията върху здравето и съответните симптоми.

**2.2 Елементи на етикета****Пиктограми за опасностите**

Сигнална дума Няма сигнална дума.

Предупреждения за опасност Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

**Препоръки за безопасност**

Общи	Неприложимо.
Предотвратяване	Неприложимо.
Реагиране	Неприложимо.
Съхранение	Неприложимо.
Изхвърляне/Обезвреждане	Неприложимо.

Допълнителни елементи на етикета Информационен лист за безопасност ще бъде представен при поискване.

Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия

**Специални изисквания към опаковките**

Контейнерите трябва да бъдат съоръжени с механизъм за затваряне, който да не може да се отваря от деца	Неприложимо.
Тактилно предупреждение за опасност	Неприложимо.

**2.3 Други опасности**

Продуктът отговаря на критериите за УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или МУмБА (много устойчиви, много биоакмулиращи), съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII

Тази смес не съдържа вещества, за които се счита, че са УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или МУмБА (много устойчиви, много биоакмулиращи).

Други рискове, които не водят до класификация При разпръскване може да образува експлозивна прахово-въздушна смес.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.2 Смес

Смес

L-serine	EO: 200-274-3 CAS: 56-45-1	<2.55	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
L-valine	EO: 200-773-6 CAS: 72-18-4	<1.4	Acute Tox. 4, H302	Оценка на острата токсичност [орална] = 2000 мг/кг	[1]

Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.

Не съдържа допълнителни съставки, които, доколкото е известно на доставчика и при прилаганите концентрации, да са класифицирани като опасни за здравето или околната среда, да са PBT или vPvB, или да са вещества, поражащи еквивалентна степен на безпокойство, или да са с определени граници на експозиция в работната среда и следователно да трябва да бъдат описани в тази раздел.

[1] Вещество, класифицирано като представляващо физическа опасност, опасност за здравето и опасност за околната среда

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1 Описание на мерките за първа помощ

При контакт с очите	Незабавно измийте очите обилно с вода като от време на време повдигате горния и долния клепач. Проверете за контактни лещи и ги свалете, ако има такива. Потърсете медицинска помощ ако възникне дразнене.
Инхалационна	Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. Потърсете медицинска помощ при появата на симптоми. В случай на вдишване на продукти от разлагане при пожар, симптомите може да се проявят по-късно. На лицето, изложено на въздействие, може да се наложи да остане под медицинско наблюдение 48 часа.
При контакт с кожата	Промийте замърсената кожа обилно с вода. Свалете замърсеното облекло и обувки. Потърсете медицинска помощ при появата на симптоми.
При поглъщане	Изплакнете устата с вода. Ако веществото бъде погълнато и лицето, изложено на въздействие, е в съзнание, давайте му да пие малки количества вода. Не предизвиквайте повръщане, освен ако не е предписано от медицински персонал. Потърсете медицинска помощ при появата на симптоми.
Защита на оказващите първа помощ	Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение.

### 4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

#### Признаци/симптоми при излагане на въздействие над допустимото

При контакт с очите	Неблагоприятните симптоми могат да включват следното: дразнене зачервяване
Инхалационна	Неблагоприятните симптоми могат да включват следното: дразнене на дихателните пътища кашлица
При контакт с кожата	Липсва конкретна информация.
При поглъщане	Липсва конкретна информация.

### 4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Бележки за лекаря	В случай на вдишване на продукти от разлагане при пожар, симптомите може да се проявят по-късно. На лицето, изложено на въздействие, може да се наложи да остане под медицинско наблюдение 48 часа.
Специфично лечение	Няма специфично лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1 Средства за гасене на пожар

**Подходящи пожарогасителни средства** Използвайте пожарогасителен ПРАХ.

**Неподходящи пожарогасителни средства** Да се избягва среда под високо налягане, която може да доведе до образуването на потенциално взривоопасна прахово-въздушна смес.

### 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

<b>Опасности, произлизащи от веществото или сместа</b>	При разпръскване може да образува експлозивна прахово-въздушна смес.
<b>Опасни продукти при горене</b>	Продуктите от разлагането може да включват следните материали: въглероден диоксид въглероден оксид азотни оксиди серни оксиди фосфорни оксиди халогенирани съединения метален оксид/метални оксиди
<b>5.3 Съвети за пожарникарите</b>	
<b>Конкретни предпазни мерки за пожарникари</b>	Бързо изолирайте района на аварията, като изведете хората от района на инцидента, ако има пожар. Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение. Преместете контейнерите от огъня, ако това може да се направи без риск. Използвайте разпръсната водна струя за охлаждане на изложените на огън контейнери.
<b>Специални предпазни средства за пожарникарите</b>	Пожарникарите трябва да носят подходяща защитна екипировка и автономни дихателни апарати (SCBA) с пълно покриване на лицето, работещи в режим на положително налягане. Облекло за пожарникари (включително каски, защитни ботуши и ръкавици) съответстващо на европейски стандарт EN 469 осигурява основно ниво на защита при химически инциденти.

## РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

### 6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

<b>За персонал, който не отговаря за спешни случаи</b>	Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение. Евакуирайте околните зони. Не позволявайте на хора от персонала, неангажирани с отстраняването на аварията и незащитени срещу вредните въздействия, да навлизат в зоната на замърсяване. Не докосвайте и не минавайте през разсипан материал. Изключете всички източници на запалване. Никакви осветителни огънове, пушене или пламъци в опасната област. Избягвайте да дишате прах. Сложете подходящи лични предпазни средства.
<b>За лицата, отговорни за спешни случаи</b>	Ако при овладяването на разлива се налага носенето на специализирано облекло, разгледайте внимателно информацията в раздел 8 за подходящи и неподходящи материали. Вижте и информацията в частта "За персонал, който не отговаря за спешни случаи".
<b>6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда</b>	Избягвайте разпръскването и оттичането на разсипан материал, както и неговия контакт с почвата, водните пътища и канализацията. Информирайте съответните служби, ако продуктът причини замърсяване (на отводни канали, водопроводи, почва или въздух).

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

<b>Малък разсип</b>	Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Използвайте инструменти, които не произвеждат искри и такива, които не могат да предизвикат експлозия. Вакуумирайте или съберете материала и го поместете в обозначен с табелка контейнер за отпадъци. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци.
<b>Голям разсип</b>	Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Използвайте инструменти, които не произвеждат искри и такива, които не могат да предизвикат експлозия. Приближете разсипания материал от посоката на вятъра. Да не се допуска попадане в канализация, водопровод, мазета или затворени помещения. Вакуумирайте или съберете материала и го поместете в обозначен с табелка контейнер за отпадъци. Избягвайте създаването на запрашеност и предотвратявайте разпръскването от вятъра. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци.

### 6.4 Позоваване на други раздели

Вижте раздел 1 за контакти в случай на спешност.  
Вижте раздел 8 за информация за подходящите лични предпазни средства.  
Вижте раздел 13 за допълнителна информация за начините на третиране на отпадъци.

## РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

<b>Защитни мерки</b>	Поставете подходящи лични предпазни средства (вж. Раздел 8). Избягвайте да дишате прах. Избягвайте всички възможни източници на запалване (искра или пламък) и образуването на прах при работа. Предотвратяват натрупване на прах. Използвайте само при съответна вентилация. Носете съответен респиратор, когато вентилацията не е адекватна. Електрическото оборудване и осветителните тела трябва да бъдат обезопасени според възприетите стандарти, за да се предотврати контактът на прах с горещи повърхности, искри и други източници на запалване. Вземете предпазни мерки срещу електростатичните разряди. С цел избягване на пожар или експлозия, отведете статичните електрически заряди по време на прехвърляне на материала чрез предварително заземяване на контейнерите и оборудването.
----------------------	--

Съвети по обща професионална хигиена	Яденето, пиенето и пушенето трябва да бъдат забранени в зоната, където се работи, съхранява и обработва материала. Работниците трябва да мият ръцете и лицето си преди хранене, пиене и пушене. Свалете замърсеното облекло и предпазните средства, преди да влезете в места за хранене. Вижте също раздел 8 за допълнителна информация за хигиенните мерки.
--------------------------------------	--

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Съхранявайте в следния температурен диапазон: 2 за 8°C (35.6 за 46.4°F). Да се съхранява съгласно с местните разпоредби. Съхранявайте на обособена и утвърдена площ. Да се съхранява в оригинален контейнер, защитен от директна слънчева светлина, на сухо, хладно и добре проветриво място, далече от несъвместими материали (вж. Раздел 10), храна и напитки. Отстранете всякакви източници на запалване. Съхранявайте далеч от окисляващи материали. Съхранявайте контейнера плътно затворен и запечатан, докато станете готови за използването му. Контейнерите, които са били отворяни, трябва внимателно да се запечатат отново и да се съхраняват в изправено положение, за да не се допусне разлив. Да не се съхранява в контейнери без обозначения. Да се използва подходящ съд, за да се избегне замърсяване на околната среда. Преди работа или употреба, вижте раздел 10 за несъвместими материали.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Препоръки	Няма на разположение.
Специфични решения за индустриалния сектор	Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

8.1 Параметри на контрол

Граници на експозиция в работна среда

potassium chloride	Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024) Гранични стойности 8 часа: 5 mg/m³.
aspartic acid	Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024) Гранични стойности 8 часа: 10 mg/m³.

Индекси на биологична експозиция

Не са известни индекси на експозиция.

Препоръчителни процедури за мониторинг	Да се направи справка със стандарти за мониторинг като следните: Европейски стандарт EN 689 (Въздух на работното място - Ръководство за оценка на експозицията при вдишване на химични агенти за сравняване с гранични стойности и стратегия за измерване) Европейски стандарт EN 14042 (Въздух на работното място - Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти) Европейски стандарт EN 482 (Въздух на работното място - Основни изисквания при изпълнението на процедури за измерване на химични агенти) Ще се изисква също и позоваване на националните административни документи за методите за определяне на опасните вещества.
--	--

DNELs/DMELs

Наименование на веществото/препарата	Резултат
L-serine	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална 37.5 mg/kg bw/ден Ефекти: Системен  DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна 130 mg/m³ Ефекти: Системен  DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална 375 mg/kg bw/ден Ефекти: Системен  DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна 529 mg/m³ Ефекти: Системен  DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална 750 mg/kg bw/ден Ефекти: Системен
L-valine	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална 7.9 mg/kg bw/ден

Ефекти: Системен

**DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна**

27.3 mg/m<sup>3</sup>

Ефекти: Системен

**DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална**

78.5 mg/kg bw/ден

Ефекти: Системен

**DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна**

110.7 mg/m<sup>3</sup>

Ефекти: Системен

**DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална**

157 mg/kg bw/ден

Ефекти: Системен

#### **PNECs**

Няма на разположение.

## **8.2 Контрол на експозицията**

**Подходящ инженерен контрол** Използвайте само при съответна вентилация. Ако експлоатацията генерира прах, дим, газ, пара или мъгла, използвайте затворени процеси, локална изтегляща вентилация или други технически предпазни средства, за да поддържате излагането на работника на въздушнопреносими замърсители под препоръчителните или изискваните от закона граници. Техническите предпазни средства трябва също така да поддържат концентрациите на газ, пари или прах под долната граница на експлозивност. Използвайте взривообезопасено вентилационно оборудване.

#### **Индивидуални мерки за защита**

<b>Хигиенни мерки</b>	Измивайте старателно ръцете до лактите и лицето след боравенето с химически продукти, преди хранене, пушене и използване на тоалетна, както и в края на работния ден. За свалянето на потенциално замърсеното облекло трябва да се използват съответни методики. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Осигурете пунктове за измиване на очите и душове в близост до работната площадка.
<b>Защита на очите/лицето</b>	Когато оценката на риска показва, че е необходимо да се избягва излагането на пръски течност, изпарения, газове или прах, следва да се носят предпазни очила, отговарящи на одобрените стандарти. Ако е възможен контакт, трябва да се носи следната защита, освен ако оценката не изисква по-висока степен на защита: защитни очила със странични екрани. Ако условията на работа доведат до образуването на високи концентрации от прах, използвайте предпазни очила против прах.

#### **Защита на кожата**

<b>Защита на ръцете</b>	Когато оценката на риска показва, че е необходимо, трябва да се носят отговарящи на одобрените стандарти химически устойчиви импрегнирани ръкавици при всички случаи на работа с химически продукти.
<b>Защита на тялото</b>	Личните предпазни средства трябва да се избират според извършваната дейност и вероятните рискове и трябва да бъдат одобрени от специалист преди работа с този продукт.
<b>Друга защита на кожата</b>	Избирането на подходящи обувки и всички допълнителни мерки за защита на кожата трябва да се извърши на базата на изпълняваната задача и свързаните рискове и следва да бъде одобрено от специалист преди работа с този продукт.
<b>Защита на дихателните пътища</b>	На база на риска и потенциала за експозиция, изберете газова маска, която да отговаря на съответния стандарт или сертификация. Газовите маски трябва да бъдат използвани според програмата за защита на дихателните пътища, за да се гарантира правилно поставяне, обучение и други важни аспекти на употребата.
<b>Контрол на експозицията на околната среда</b>	Емисиите от вентилацията или от работното оборудване трябва да бъдат проверявани за съответствието им със законодателните разпоредби за опазване на околната среда. В някои случаи ще са необходими скрубери, филтри или технически подобрения на работното оборудване за намаляване на емисиите до приемливи нива.

## **РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**

Условията за измерване на всички свойства са при стандартна температура и налягане, освен ако не е посочено друго.

### **9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

#### **Външен вид**

<b>Агрегатно състояние</b>	Твърдо вещество. [Прах.]
<b>Цвят</b>	Мръснобяло.
<b>Мирис</b>	Няма на разположение.
<b>Граница на мириса</b>	Няма на разположение.

Точка на топене/точка на замръзване	Няма на разположение.
Точка на кипене, начална точка на кипене и обхват на кипене	Няма на разположение.
Запалимост	Няма на разположение.
Долна и горна граница на експлозивност	Неприложимо.
Точка на възпламеняване	Неприложимо.
Температура на самозапалване	Неприложимо.
Температура на разлагане	Няма на разположение.
pH	5.2 за 7.4
Вискозитет	Динамичен (стайна температура): Няма на разположение. Кинематично (стайна температура): Няма на разположение. Кинематично (40°C): Няма на разположение.
Разтворимост във вода	Няма на разположение.
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	Неприложимо.
Налягане на парите	Няма на разположение.
Относителна плътност	Няма на разположение.
Относителна плътност на парите	Неприложимо.
<b>Характеристики на частиците</b>	
Среден размер на частиците	Няма на разположение.

## 9.2 Друга информация

### 9.2.1 Информация във връзка с класовете на физична опасност

Време на горене	Няма на разположение.
Скорост на горене	Няма на разположение.
Експлозивни свойства	Няма на разположение.
Оксидиращи свойства	Няма на разположение.

### 9.2.2 Други характеристики за безопасност

Скорост на изпаряване	Няма на разположение.
Неприложимо.	

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност	Няма налични конкретни данни от изпитвания, свързани с реактивността на този продукт или неговите съставки.
10.2 Химична стабилност	Продуктът е стабилен.
10.3 Възможност за опасни реакции	При нормални условия на съхранение и употреба няма да има опасни реакции.
10.4 Условия, които трябва да се избягват	Избягвайте всички възможни източници на запалване (искра или пламък) и образуването на прах при работа. Вземете предпазни мерки срещу електростатичните разряди. С цел избягване на пожар или експлозия, отведете статичните електрически заряди по време на прехвърляне на материала чрез предварително заземяване на контейнерите и оборудването. Предотвратяват натрупване на прах.
10.5 Несъвместими материали	Реактивоспособен или несъвместим със следните материали: оксидиращи материали
10.6 Опасни продукти на разпадане	При нормални условия на съхранение и употреба не трябва да се образуват опасни разпадни продукти.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Наименование на веществото/препарата	Резултат
L-serine	Плъх - Орална - LD50 14 g/kg
L-valine	Плъх - Орална - LD50 2000 мг/кг

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**

#### Оценки на острата токсичност

Наименование на веществото/препарата	Орална (мг/кг)	Дермална (мг/кг)	Вдишване (газове) (ppm)	Вдишване (пари) (мг/ л)	Вдишване (прах и мъгла) (мг/ л)
HyClone™ prime expression medium (chemically defined)	112594.7	N/A	N/A	N/A	N/A
L-serine	14000	N/A	N/A	N/A	N/A
L-valine	2000	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Корозия/дразнене на кожата

Няма на разположение.

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**

Наименование на веществото/съставката	Заклучение/Обобщение
L-serine	Може да причини дразнене на кожата.
L-valine	Може да причини дразнене на кожата.

#### Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Няма на разположение.

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**

Наименование на веществото/съставката	Заклучение/Обобщение
L-serine	Може да причини дразнене на очите.
L-valine	Може да причини дразнене на очите.

#### Корозия/дразнене на дихателните пътища

Няма на разположение.

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**

#### Сенсибилизация На Дихателните Пътища Или Кожата

Няма на разположение.

#### Кожа

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**

#### Дихателен

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**

#### Мутагенност на зародишните клетки

Няма на разположение.

**Заклучение/Обобщение** Няма на разположение.  
**[Продукт]**



**Канцерогенност**

Няма на разположение.

**Заключение/Обобщение  
[Продукт]**

Няма на разположение.

**Репродуктивна токсичност**

Няма на разположение.

**Заключение/Обобщение  
[Продукт]**

Няма на разположение.

**СОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция**

Няма на разположение.

**СОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция**

Няма на разположение.

**Опасност при вдишване**

Няма на разположение.

**Информация относно  
вероятните пътища на  
експозиция**

Очаквани начини на влизане: Орална, Дермална, Очи.

**Потенциални акутни ефекти върху здравето****Инхалационна**

Експозицията при концентрации във въздуха над разрешените или препоръчани граници на експозиция могат да причинят раздразнение на носа, гърлото и белите дробове.

**При поглъщане**

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

**При контакт с кожата**

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

**При контакт с очите**

Експозицията при концентрации във въздуха над разрешените или препоръчани граници на експозиция могат да причинят раздразнение на очите.

**Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики****Инхалационна**Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:  
дразнене на дихателните пътища  
кашлица**При поглъщане**

Липсва конкретна информация.

**При контакт с кожата**

Липсва конкретна информация.

**При контакт с очите**Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:  
дразнене  
зачервяване**Настъпващи след известен период от време и непосредствени ефекти, както и хронични последици от краткотрайна и дълготрайна експозиция****Краткотрайно излагане****Потенциални незабавни  
ефекти**

Няма на разположение.

**Потенциални закъснели  
ефекти**

Няма на разположение.

**Дълготрайно излагане****Потенциални незабавни  
ефекти**

Няма на разположение.

**Потенциални закъснели  
ефекти**

Няма на разположение.

**Потенциални хронични ефекти върху здравето**

Няма на разположение.

**Заключение/Обобщение  
[Продукт]**

Няма на разположение.

**Общи**

Повторното или продължителното вдишване на праха може да доведе до хронично възпаление на дихателните пътища.

**Канцерогенност**

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

**Мутагенност**

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

**Репродуктивна токсичност** Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

11.2 Информация за други опасности

11.2.1 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма на разположение.

**Заклучение/Обобщение** [Продукт] Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита, че има свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно критериите, определени в Регламент (ЕО) No 1907/2006 или Регламент (ЕО) No 1272/2008.

11.2.2 Друга информация

Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Наименование на веществото/препарата

L-serine

Резултат

Остър - ЕС50

Бълха водна  
83 мг/л [48 часа]

Остър - NOEC

Водорасли  
1000 мг/л [72 часа]

L-valine

LC50

Риба  
10000 мг/л [96 часа]

**Заклучение/Обобщение** [Продукт] Няма на разположение.

Наименование на веществото/съставката

L-serine

L-valine

Заклучение/Обобщение

Природна субстанция

Природна субстанция

12.2 Устойчивост и разградимост

Наименование на веществото/препарата

L-valine

Резултат

82% [28 дни]

**Заклучение/Обобщение** [Продукт] Няма на разположение.

Наименование на веществото/съставката

L-serine

L-valine

Заклучение/Обобщение

Не се очаква да биоакумулира. Природна субстанция

Не се очаква да биоакумулира. Природна субстанция

Наименование на веществото/препарата

L-valine

период на полуразпадане във вода

-

Фотолитиза

-

Биологична разградимост

Лесно

12.3 Биоакмулираща способност

Наименование на веществото/препарата	LogP <sub>ow</sub>	Фактор на биоконцентрация	Потенциален
L-serine	-3.07	0.609	Ниско
L-valine	-2.26	0.846	Ниско

12.4 Преносимост в почвата

Коефициент за разделяне почва/вода

Наименование на веществото/препарата

L-serine

L-valine

logK<sub>oc</sub>

0.6

1.3

K<sub>oc</sub>

3.97311

18.2108

Резултати от оценката на PMT и vPvM

Наименование на веществото/препарата

L-serine

L-valine

PMT

He

He

P

N/A

N/A

M

Да

Да

T

He

He

vPvM

N/A

N/A

vP

N/A

N/A

vM

Да

Да

**Подвижност** Няма на разположение.

**Заклучение/Обобщение** Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита за PMT или vPvM.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Регламент (ЕО) № 1907/2006 [REACH]

Наименование на веществото/препарата	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
L-serine	He	N/A	He	He	He	N/A	He
L-valine	He	N/A	He	He	He	N/A	He

Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Наименование на веществото/препарата	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
L-serine	He	N/A	He	He	He	N/A	He
L-valine	He	N/A	He	He	He	N/A	He

**Заклучение/Обобщение** Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита за PBT или vPvB.

**Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]**

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Неприложимо.

**Заклучение/Обобщение [Продукт]** Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита, че има свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно критериите, определени в Регламент (ЕО) No 1907/2006 или Регламент (ЕО) No 1272/2008.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт

**Методи за третиране**

Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Изхвърлянето на този продукт, неговите разтвори и съпътстващи продукти трябва винаги да съответства на изискванията за опазване на околната среда, законодателството за изхвърляне на отпадъци и всички изисквания на местните власти. Изхвърлянето на излишни и неподлежащи на рециклиране продукти трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Отпадъкът не трябва да бъде изхвърлян в канализацията нетретиран, освен ако напълно не отговаря на изискванията на всички компетентни органи.

**Опасен отпадък**

Според настоящите познания на доставчика, продуктът не се счита за опасен отпадък съгласно ЕУ Директива 2008/98/ЕК.

Опаковане

**Методи за третиране**

Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Отпадъците от опаковки следва да се рециклират. Освобождаването чрез изгаряне или депониране следва да се вземе под внимание само ако рециклирането е невъзможно.

**Специални предпазни мерки**

Този материал и неговата опаковка да се третират по безопасен начин. Празните контейнери или облицовки могат да задържат известни остатъци от продукта. Избягвайте разпръскването и оттичането на разсипан материал, както и неговия контакт с почвата, водните пътища и канализацията.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по списъка на ООН	Няма на разположение.	Няма на разположение.	Няма на разположение.	Not available.
14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН	Няма на разположение.	Няма на разположение.	Няма на разположение.	Not available.
14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране	Няма на разположение.	Няма на разположение.	Няма на разположение.	Not available.

**Транспортиране в рамките на територията на потребителя:** винаги транспортирайте в затворени контейнери, които са изправени и обезопасени. Уверете се, че лицата, пренасящи продукта, знаят какво трябва да правят в случай на инцидент или разсипване.

Няма на разположение.

**15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда**

**EC Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH)**

## Приложение XIV

Нито един от компонентите не е регистриран.

## Вещества, предизвикващи сериозно безпокойство

Нито един от компонентите не е регистриран.

**Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия**

Наименование на веществото/препарата	%	Обозначение [Употреба]
hexaammonium heptamolybdate	≤0.1	65
cadmium chloride	≤0.02	23

**Етикетиране**

## Други ЕУ разпоредаби

Емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването) - Въздух

Емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването) - Вода

Прекурсори на взривни вещества	Неприложимо.
--------------------------------	--------------

### Озоноразрушаващи вещества (ЕС 2024/590)

Не е регистриран.

**Предварително информирано съгласие (Prior Informed Consent, PIC) (649/2012/EC)**

Не е регистриран.

## Устойчиви органични замърсители

Не е регистриран.

## Директива Севезо

Този продукт не се контролира по Директива Севезо.

## Международни разпоредби

**Таблични списъци I, II и III на химическите вещества към Конвенцията за химическите оръжия**

Не е регистриран.

## Монреалски протокол

Не е регистриран.

**Стокхолмска конвенция за устойчивите органични замърсители**

Не е регистриран.

**Ротердамската конвенция относно предварително обоснованото съгласие (PIC)**

Не е регистриран.

**Протокол на ИКЕ на ООН Aarhus за устойчивите органични замърсители и тежки метали**

Не е регистриран.

**Опис**

САЩ	Не е определено.
Канадски регистър	Не е определено.
Китай	Най-малко един компонент не е регистриран.
Япония	Японски регистър (CSCL): Не е определено. Японски регистър (ISHL): Не е определено.

**15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес**      Този продукт съдържа вещества, за които все още се изисква оценка на химическата безопасност.

**РАЗДЕЛ 16: Друга информация**

Показва информация, която е променена спрямо предишната издадена версия.

<b>Съкращения и акроними</b>	ATE = Оценка на острата токсичност CLP = Регламент за класифицирането, етиктирането и опаковането [Регламент (ЕО) №1272/2008] DMEL = Изчислено ниво с минимален ефект DNEL = Изчислено ниво без ефект EUN statement = CLP предупреждение за специфична опасност N/A = Няма на разположение PBT = Устойчиво, биоакмулиращо и токсично PNEC = Изчислена концентрация без ефект RRN = Регистрационен номер съгласно REACH vPvB = Много устойчиво и много биоакмулиращо
------------------------------	--

**Процедура, използвана за класифициране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]**

Класификация	Обосновка
Не е класифициран.	
Пълен текст на съкратените H-изрази	H302      Вреден при поглъщане. H412      Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.
Пълен текст на класификациите [CLP/GHS]	Acute Tox. 4      ОСТРА ТОКСИЧНОСТ - Категория 4 Aquatic Chronic 3      ДЪЛГОСРОЧНА (ХРОНИЧНА) ОПАСНОСТ ЗА ВОДНАТА СРЕДА - Категория 3
Дата на отпечатване	10 септември 2025
Дата на издаване/ Дата на преразглеждане	10 септември 2025
Дата на предишното издание	18 юли 2024
Версия	0.02

**Бележка за читателя**

Доколкото ни е известно, информацията, съдържаща се тук, е точна. Въпреки това, нито споменатият по-горе доставчик, нито някой от неговите филиали носи каквато и да било отговорност за точността и пълнотата на информацията, съдържаща се тук. За окончателното определяне на пригодността на всеки материал отговорност носи потребителят. Всички материали могат да носят неизвестни опасности и трябва да се използват предпазливо. Въпреки че някои опасности са описани тук, не можем да гарантираме, че това са единствените съществуващи опасности.