

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

### Поглавје 1. Идентификација на хемикалијата и податоци за лицето кое ја става хемикалијата во промет

#### 1.1 Идентификација на хемикалијата

Трговско име : CALARIS PRO  
Шифра на производот : A15901A

#### 1.2 Идентификувани начини на користење на хемикалијата и начини на користење кои не се препорачуваат

Употреба на супстанцијата/смесата : Хербицид

#### 1.3 Податоци за снабдувачот

Компанија : увозник: Холма довел  
М. Тито 109  
2400 Струмица  
Телефон : (034) 349 290  
Телефакс : (034) 349 290  
Адреса од е-пошта на лицето одговорно за безбедносниот лист : info@holma.com.mk

#### 1.4 Број на телефон за итни случаи

Број на телефон за итни случаи : Клинички центар, Скопје, Клиника за токсикологија (тел. 02 314 76 35), 24 часовна дежурна служба, брза помош (тел.194)

---

### Поглавје 2 Идентификација на опасноста

#### 2.1 Класификација на хемикалијата

##### Класификација (РЕГУЛАТИВА (ЕЗ) бр. 1272/2008)

Акутна токсичност, Категорија 4	H302: Штетно ако се проголта.
Специфична токсичност за целниот органот - повеќекратна изложеност, Категорија 2	H373: Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.
Опасност по водната животна средина, акутно, Категорија 1	H400: Многу токсично за живиот свет во водата.
Опасност по водната животна средина,	H410: Многу токсично за живиот свет во водата

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

хронично, Категорија 1

со долготрајни последици.

### 2.2 Елементи на одбележување

#### Етикетирање (РЕГУЛАТИВА (ЕЗ) бр. 1272/2008)

Пиктограми за опасност :



Збор за предупредување : Внимание

Соопштенија за опасност : H302 Штетно ако се проголта.  
H373 Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.  
H410 Многу токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.

Соопштенија за претпазливост : P102 Да се чува подалеку од дофат на деца.  
P260 Да не се вдишува прашината/ чадот/ гасот/ маглата/ пареа/ спрејот.  
P264 Да се измијат детално рацете по ракувањето.  
P270 Да не се јаде, да не се пие и да не се пуши за време на ракувањето со овој производ.  
P273 Да се обегнува испуштање/ ослободување во животната средина.  
P301 + P312 АКО СЕ ПРОГОЛТА: Доколку не се чувствувате добро, повикајте го центарот за труење/лекар.  
P314 Да се побара медицински совет/ мислење ако не се чувствувате добро.  
P330 Исплакнете ја устата.  
P391 Да се собере/истури содржината.  
P501 Отстранете ги содржината/ контејнерот во одобрена постројка во согласност со локалните, регионалните, националните и меѓународните регулативи.

### 2.3 Други опасности

Оваа супстанција/смеса не содржи компоненти за коишто се смета дека се перзистентни, биоакумулативни и токсични (PBT) или многу перзистентни и многу биоакумулативни (vPvB) на ниво од 0,1% или повисоко.

## Поглавје 3. Состав/Податоци за состојките

### 3.2 Податоци за состојките на смесата

#### Компоненти

Хемиско име	CAS бр. ЕЗ бр. Индекс бр. Регистрациски број	Класификација	Концентрација (% w/w)
terbutylazine	5915-41-3 227-637-9	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 25 - < 30

## CALARIS PRO

Верзија  
2.0

Датум на ревизија:  
28.07.2021.

SDS номер:  
S00007467524

Оваа верзија ги заменува сите  
претходни верзии.

	613-323-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
		М-фактор (Акутна токсичност по водни организми): 10 М-фактор (Хронична токсичност по водни организми): 10	
C16-18 alcohols, ethoxylated	68439-49-6 500-212-8	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
mesotrione	104206-82-8 609-064-00-X	Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 (Нервен систем, Очи) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 3 - < 10
		М-фактор (Акутна токсичност по водни организми): 10 М-фактор (Хронична токсичност по водни организми): 10	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,025 - < 0,05
		М-фактор (Акутна токсичност по водни организми): 1	

За објаснување на скратениците видете во дел 16.

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

### Поглавје 4. Мерки за прва помош

#### 4.1 Опис на мерките за прва помош

- Ошти совети : Да се има кај себе амбалажата на производот, етикетата или безбедносниот лист при повикување на бројот за итни случаи на Syngenta или Холма, Центар за контрола на труење, лекар или при потреба од третман.
- Ако се вдише : Преместете ја жртвата на свеж воздух.  
Ако дишењето е неправилно или запре, дајте вештачко дишење.  
Загрејте го пациентот и оставете го да се одмори.  
Веднаш јавете се кај лекар или во центар за контрола на труење.
- Во случај на контакт со кожата : Веднаш соблечете ја контаминираната облека.  
Веднаш исплакнете со многу вода.  
Ако не исчезне иритацијата на кожата, јавете се кај лекар.  
Исперете ја контаминираната облека пред повторна употреба.
- Во случај на контакт со очите : Веднаш исплакнете со многу вода, како и под очните капаци, најмалку 15 минути.  
Отстранете ги контактните леќи.  
Потребна е итна лекарска помош.
- ако се проголта : Ако се проголта, веднаш побарајте лекарска помош и покажете го овој контејнер или етикетата.  
Да не се предизвикува повраќање.

#### 4.2 Најважните симптоми и ефекти, акутни и одложени

- Симптоми : Неспецифично  
Не се познати ни очекувани никакви симптоми.

#### 4.3 Итна медицинска помош и посебен третман

- Третман : Не постои конкретен противотров.  
Да се лекува симптоматски.

### Поглавје 5. Мерки за гаснење пожар

#### 5.1 Средства за гаснење пожар

- Соодветни средства за гаснење пожар : Средство за гаснење на пожар - мали пожари  
Користете распрскувач на вода, алкохол отпорен на пена, сува хемикалија или јаглород диоксид.  
Средство за гаснење на пожар - големи пожари  
Пена отпорна на алкохол  
или  
Воден спреј

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

Несоодветни средства за гаснење пожар : Не користете проток на тврда вода, бидејќи може да дојде до распрскување и проширување на пожарот.

### 5.2 Посебни опасности кои можат да настанат од супстанции и смеси

Конкретни опасности за време на противпожарна заштита : Поради тоа што производот содржи согорливи органски компоненти, огнот ќе создаде густ црн чад којшто содржи опасни производи од согорувањето (видете во делот 10). Изложувањето на производите од распаѓањето може да биде опасно за здравјето на луѓето.

### 5.3 Совет за пожарникари

Специјална заштитна опрема за пожарникарите : Носете целосна заштитна облека и автономни апарати за дишење.

Дополнителни информации : Не дозволувајте протокот од гаснењето на пожарот да влезе во дренажните цевки или водените текови. Изладете ги затворените садови изложени на оган со распрскувач на вода.

---

## Поглавје 6. Мерки во случај на незгода

### 6.1 Лична претпазливост, заштитна опрема и постапки во случај на незгода

Лични мерки на претпазливост : Видете ги заштитните мерки наведени во деловите 7 и 8.

### 6.2 Претпазливост во однос на животната средина

Претпазливост во однос на животната средина : Спречете го понатамошното истекување или истурање ако е безбедно да го сторите тоа. Не испуштајте го во површинските води или во системот за канализација. Ако производот ги загади реките и езерата или дренажните цевки, известете ги соодветните власти.

### 6.3 Метод и материјал за содржината и чистење на

Методи за чистење : Запрете го истурањето, а потоа соберете го со несогорлив материјал што апсорбира (на пример, песок, земја, дијатомејска земја, вермикулит) и ставете го во контејнер за отстранување во согласност со локалните / националните регулативи (видете во дел 13). Темелно исчистете ја контаминираната област. исчистете со детергенти. Избегнувајте растворувачи. Соберете ја и отстранете ја контаминираната вода за миење.

### 6.4 Упатување на други поглавја

За совети за отстранување, видете во делот 13., Видете ги заштитните мерки наведени во деловите 7 и 8.

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

### Поглавје 7. Ракување и складирање

#### 7.1 Претпазливост за безбедно ракување

Совети за безбедно ракување : Не се потребни специјални мерки за заштита од пожар. Избегнувајте контакт со кожата и очите. Кога го користите, не јадете, не пијте или не пушете. За лична заштита видете во делот 8.

#### 7.2 Услови за безбедно складирање, вклучително и некомпатибилности

Услови за местата за складирање и контејнерите : Не се потребни специјални услови за складирање. Контејнерите треба да бидат цврсто затворени во сува, ладна и добро проветрена просторија. Да се чува надвор од дофат на деца. Да се чува подалеку од храна, пијалаци и добиточна храна за животни.

#### 7.3 Посебни начини на користење

Специфична употреба : За правилна и безбедна употреба на овој производ, видете ги условите за одобрување наведени на етикетата на производот.

### Поглавје 8. Контрола на изложеност и лична заштита

#### 8.1 Параметри на контрола на изложеноста

##### Ограничувања на изложеноста на работно место

Компоненти	CAS бр.	Вид на вредност (Форма на изложеност)	Параметри на контрола на изложеноста	Основа
terbutylazine	5915-41-3	TWA	0,8 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
mesotrione	104206-82-8	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

##### Максимално ниво на изложеност на супстанцијата (DNEL) според Регулативата (E3) бр. 1907/2006:

Име на супстанција	Крајна употреба	Патишта на изложеност	Потенцијални здравствени последици	Вредност
propane-1,2-diol	Работници	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	168 mg/m <sup>3</sup>
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни локални ефекти	10 mg/m <sup>3</sup>
	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	30 mg/m <sup>3</sup>
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Работници	со вдишување	Долгорочни локални ефекти	10 mg/m <sup>3</sup>
	Работници	Дермално	Долгорочни системски ефекти	0,966 mg/kg

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

	Потрошувачи	со вдишување	Долгорочни системски ефекти	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Потрошувачи	Дермално	Долгорочни системски ефекти	0,345 mg/kg

**Концентрација при која не се предвидува да има последици (PNEC) според Регулативата (ЕЗ) бр. 1907/2006:**

Име на супстанција	Оддел во животната средина	Вредност
propane-1,2-diol	Слатка вода	260 mg/l
	Морска вода	26 mg/l
	Повремена употреба/ослободување	183 mg/l
	Пречистителна станица за отпадни води	20000 mg/l
	Морски седимент	57,2 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Седимент на слатка вода	572 mg/kg
	Почва	50 mg/kg
	Слатка вода	0,00403 mg/l
	Морска вода	0,000403 mg/l
	Пречистителна станица за отпадни води	1,03 mg/l
	Седимент на слатка вода	0,0499 mg/kg
	Морски седимент	0,00499 mg/kg
	Слатка вода - низменичното	0,0011 mg/l
	Почва	3 mg/kg

### 8.2 Контрола на изложеност

#### Инженерски мерки

Задржувањето и/или сегрегацијата е најсигурната мерка за техничка заштита доколку изложеноста не може да се отстрани.

Степенот на овие мерки за заштита зависи од реалните ризици во користењето.

Одржувајте ги концентрациите на воздухот под стандардите за изложеност на работното место.

Каде што е потребно, побарајте дополнителни совети за професионална хигиена.

#### Лична заштитна опрема

Заштита на очите : Не е потребна специјална заштитна опрема.  
Заштита на рацете

Материјал : Нитрилна гума  
Време на пробивање : > 480 min  
Дебелина на ракавици : 0,5 mm

Забелешки : Да се носат заштитни ракавици. Изборот на соодветните ракавици не зависи само од нивниот материјал, туку и од други карактеристики за квалитетот и се различни кај различни производители. Следете ги упатствата во врска со пропустливоста и времето на употреба обезбедени од страна на доставувачот на ракавиците. Исто така, земете ги предвид специфичните локални услови во кои се користи производот, како што се опасноста од исеченици, абразија и времето за контакт. Времето на пробивање, меѓу другото, зависи и од материјалот, дебелината и

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

Заштита на кожата и телото	:	<p>видот на ракавиците и затоа мора да се пресмета за секоја ракавица посебно. Ракавиците мора да се отстранат и заменат доколку постои можност за разложување и хемиско разградување.</p> <p>Изберете заштита за телото според типот, концентрацијата и количеството на опасни супстанции, како и на конкретното работно место.</p> <p>Соблечете ја и исперете ја контаминираната облека пред повторна употреба.</p> <p>Носете соодветно: Отпорна облека</p>
Респираторна заштита	:	<p>Обично не е потребна лична респираторна заштитна опрема.</p> <p>Кога работниците се соочуваат со концентрации над граничните вредности на изложеноста, мора да користат соодветни одобрени маски за дишење.</p>
Заштитни мерки	:	<p>Примената на технички мерки секогаш треба да има приоритет во однос на употребата на лична заштитна опрема.</p> <p>При изборот на лична заштитна опрема, побарајте соодветен професионален совет.</p>

### Поглавје 9. Физички и хемиски својства

#### 9.1 Податоци за основните физички и хемиски својства на хемикалијата

Појава	:	суспензија
Боја	:	бел на светло кафеава
Мирис	:	слатко
Праг на мирис	:	Нема достапни податоци
pH	:	3,4 Концентрација: 1 % w/v
Точка на топење/опсег на топење	:	Нема достапни податоци
Точка на вриење/опсег на вриење	:	Нема достапни податоци
Точка на палење	:	Метод: Метод на затворен сад на Пенски-Мартенс не плапти
Стапка на испарување	:	Нема достапни податоци
Запаливост (цврста материја, гас)	:	Нема достапни податоци
Горна граница на експлозивност / Горна граница на запаливост	:	Нема достапни податоци
Долна граница на експлозивност / Долна	:	Нема достапни податоци



## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

граница на запаливост

Притисок на испарување : Нема достапни податоци

Релативна густина на испарување : Нема достапни податоци

Густина : 1,122 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Растворливост

Растворливост во вода : Нема достапни податоци

Растворливост во други растворувачи : Нема достапни податоци

Коефициент на распределба: n-октанол/вода : Нема достапни податоци

Температура на автоматско палење : 450 °C

Температурата на разложување : Нема достапни податоци

вискозитет

Вискозност, динамична : 200 - 494 mPa.s (20 °C)

107 - 348 mPa.s (40 °C)

Вискозност, кинематичка : Нема достапни податоци

Експлозивни својства : Не е експлозивно

Оксидирачки својства : Супстанцијата или смесата не е класифицирана како оксидирачка.

### 9.2 Други податоци

Површински напон : 35,4 mN/m, 0,1 %, 20 °C

Големина на честички : Нема достапни податоци

---

## Поглавје 10. Реактивност и стабилност

### 10.1 Реактивност

Ништо не е основано предвидливо.

### 10.2 Хемиска стабилност

Стабилен во нормални околности.

### 10.3 Можност од настанување на опасни реакции

Опасни реакции : Нема сознанија за опасна реакција при нормална употреба.

### 10.4 Услови кои треба да се одбегнуваат

Услови кои треба да се одбегнуваат : Не се распаѓа доколку се користи како што е наведено.

**CALARIS PRO**

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

**10.5 Некомпатибилни материјали**

Материјали коишто треба да ги избегнувате : Нема познати опасности.

**10.6 Опасни производи на разградување**

Опасни производи на разградување : Нема сознанија за опасни производи од разложувањето.

---

**Поглавје 11. Токсиколошки податоци****11.1 Податоци за токсичните ефекти**

Информации за веројатни начини на изложеност : Голтање со вдишување во контакт со кожата во контакт со очите

**Акутна токсичност****Производ:**

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец, женски): приближно 310 mg/kg  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

Акутна дермална токсичност : LD50 (Стаорец, машки и женски): > 2.000 mg/kg  
Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна дермална токсичност  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

**Компоненти:****terbuthylazine:**

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец, машки и женски): 1.590 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување : LC50 (Стаорец, машки и женски): > 5,3 mg/l  
Време на изложеност: 4 h  
Атмосфера за тестирање: прашина/магла  
Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна токсичност при вдишување

Акутна дермална токсичност : LD50 (Стаорец, машки и женски): > 2.000 mg/kg  
Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна дермална токсичност

**C16-18 alcohols, ethoxylated:**

Акутна орална токсичност : Проценка: Компонентата/смесата е умерено токсична по еднократно голтање.

**mesotrione:**

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец, машки и женски): > 5.000 mg/kg

Акутна токсичност при вдишување : LC50 (Стаорец, машки и женски): > 4,75 mg/l  
 Време на изложеност: 4 h  
 Атмосфера за тестирање: прашина/магла  
 Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна токсичност при вдишување

Акутна дермална токсичност : LD50 (Стаорец, машки и женски): > 2.000 mg/kg  
 Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна дермална токсичност

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Акутна орална токсичност : LD50 (Стаорец, машки): 670 mg/kg

Акутна дермална токсичност : LD50 (Стаорец, машки и женски): > 2.000 mg/kg  
 Проценка: Супстанцијата или смесата нема акутна дермална токсичност

### Корозивно оштетување на кожата/иритација на кожата

#### Производ:

Видови : Зајак  
 Резултат : Нема иритација на кожата  
 Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

#### Компоненти:

##### terbuthylazine:

Видови : Зајак  
 Резултат : Нема иритација на кожата

##### mesotrione:

Видови : Зајак  
 Резултат : Нема иритација на кожата

##### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Видови : Зајак  
 Резултат : Блага иритација на кожата

### Тешко оштетување на окото/иритација на окото

#### Производ:

Видови : Зајак  
 Резултат : Нема иритација на очите  
 Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

**CALARIS PRO**

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

**Компоне нти:****terbuthylazine:**

Видови : Зајак  
Резултат : Нема иритација на очите

**C16-18 alcohols, ethoxylated:**

Резултат : Неповратни последици врз очите

**mesotrione:**

Видови : Зајак  
Резултат : Нема иритација на очите

**1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Видови : Зајак  
Резултат : Опасност од сериозно оштетување на очите.

**Чувствителни дишни патишта или чувствителна кожа****Производ:**

Вид на тест : Бујлеров тест  
Видови : Морско прасе  
Резултат : Не предизвика сензибилизација кај лабораториските животни.  
Забелешки : Засновано на податоци од слични материјали

**Компоне нти:****terbuthylazine:**

Видови : Морско прасе  
Резултат : Не предизвика сензибилизација кај лабораториските животни.

**mesotrione:**

Видови : Морско прасе  
Резултат : Не предизвикува сензибилизација на кожата.

**1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Резултат : Можност или докази за кожна сензибилизација кај луѓето

**Мутагеност на герминативните клетки****Компоне нти:****terbuthylazine:**

Мутагеност на герминативните клетки- : Тестирањето со животни не укажа на никакви мутагени последици.

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

Проценка

**mesotrione:**

Мутагеност на герминативните клетки-Проценка : Тестирањето со животни не укажа на никакви мутагени последици.

**1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Мутагеност на герминативните клетки-Проценка : Вредностите од доказите не ја поддржуваат класификацијата како мутаген на зародишни клетки.

**Канцерогеност**

**Компоне нти:**

**terbuthylazine:**

Канцерогеност - Проценка : Нема докази за канцерогеност кај студиите со животни.

**mesotrione:**

Канцерогеност - Проценка : Тестирањето со животни не укажа на никакви канцерогени последици.

**Репродуктивна токсичност**

**Компоне нти:**

**terbuthylazine:**

Репродуктивна токсичност - Проценка : Без репродуктивна токсичност

**mesotrione:**

Репродуктивна токсичност - Проценка : Тестирањето со животни не укажа на никакви последици врз плодноста.

**STOT - повторливо изложување**

**Компоне нти:**

**terbuthylazine:**

Целни органи : хематопоеичен систем  
Проценка : Супстанцијата или смесата е класифицирана како специфично токсична за целниот орган, повторливо изложување, категорија 2.

**Повторлива доза на токсичност**

**Компоне нти:**

**mesotrione:**

Забелешки : Не се забележани негативни последици при тестирањата за хронична токсичност.

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

### Поглавје 12. Екотоксиколошки податоци

#### 12.1 Токсичност

##### Производ:

- Токсичност за рибите : LC50 (Oncorhynchus mykiss (калифорниска пастрмка)): 6,7 mg/l  
Време на изложеност: 96 h  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : EC50 (Daphnia magna (Водна болва)): 53 mg/l  
Време на изложеност: 48 h  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- Токсичност за алги/водни растенија : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (слатководна зелена алга)): 0,087 mg/l  
Време на изложеност: 72 h  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (слатководна зелена алга)): 0,0039 mg/l  
Крајна точка: Стапка на раст  
Време на изложеност: 96 h  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- ErC50 (Lemna gibba (водна леќа)): 0,174 mg/l  
Време на изложеност: 7 d  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали
- NOEC (Lemna gibba (водна леќа)): 0,063 mg/l  
Крајна точка: Стапка на раст  
Време на изложеност: 7 d  
Забелешки: Засновано на податоци од слични материјали

##### Компоненти:

##### **terbuthylazine:**

- Токсичност за рибите : LC50 (Oncorhynchus mykiss (калифорниска пастрмка)): 2,2 mg/l  
Време на изложеност: 96 h
- Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : EC50 (Americamysis (ракче)): 0,092 mg/l  
Време на изложеност: 96 h
- Токсичност за алги/водни растенија : ErC50 (Desmodemus subspicatus (зелена алга)): > 0,03 mg/l  
Време на изложеност: 72 h
- NOEC (Desmodemus subspicatus (зелена алга)): 0,0011

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

mg/l

Крајна точка: Стапка на раст  
Време на изложеност: 72 h

ErC50 (*Microcystis aeruginosa* (цијанобактерија)): 0,018 mg/l  
Време на изложеност: 96 h

NOEC (*Microcystis aeruginosa* (цијанобактерија)): 0,0037 mg/l

Крајна точка: Стапка на раст  
Време на изложеност: 96 h

М-фактор (Акутна токсичност по водни организми)

: 10

Токсичност за микроорганизмите

: EC50 (активиран талог): > 100 mg/l  
Време на изложеност: 3 h

Токсичност за рибите (Хронична токсичност)

: NOEC: 0,045 mg/l  
Време на изложеност: 90 d  
Видови: *Oncorhynchus mykiss* (калифорниска пастрмка)

Токсичност за *daphnia* (водна болва) и други водни безрбетници (Хронична токсичност)

: NOEC: 0,019 mg/l  
Време на изложеност: 21 d  
Видови: *Daphnia magna* (Водна болва)

М-фактор (Хронична токсичност по водни организми)

: 10

### mesotrione:

Токсичност за рибите

: LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (калифорниска пастрмка)): > 120 mg/l  
Време на изложеност: 96 h

LC50 (*Cyprinus carpio* (Шаран)): > 97,1 mg/l  
Време на изложеност: 96 h

Токсичност за *daphnia* (водна болва) и други водни безрбетници

: EC50 (*Daphnia magna* (Водна болва)): 900 mg/l  
Време на изложеност: 48 h

Токсичност за алги/водни растенија

: ErC50 (*Raphidocelis subcapitata* (слатководна зелена алга)): 12 mg/l  
Време на изложеност: 96 h

NOEC (*Raphidocelis subcapitata* (слатководна зелена алга)): 0,75 mg/l

Крајна точка: Стапка на раст  
Време на изложеност: 96 h

ErC50 (*Lemna gibba* (водна леќа)): 0,0301 mg/l  
Време на изложеност: 7 d

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

EC10 (Lemna gibba (водна леќа)): 0,00187 mg/l  
 Крајна точка: Стапка на раст  
 Време на изложеност: 7 d

М-фактор (Акутна токсичност по водни организми) : 10

Токсичност за рибите (Хронична токсичност) : NOEC: 12,5 mg/l  
 Време на изложеност: 36 d  
 Видови: Pimephales promelas (слатководна риба)

Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници (Хронична токсичност) : NOEC: 180 mg/l  
 Време на изложеност: 21 d  
 Видови: Daphnia magna (Водна болва)

М-фактор (Хронична токсичност по водни организми) : 10

### Проценка за екоотоксикологија

Акутна токсичност по водни организми : Многу токсично за живиот свет во водата.

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Токсичност за рибите : LC50 (Oncorhynchus mykiss (калифорниска пастрмка)): 2,18 mg/l  
 Време на изложеност: 96 h

Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : EC50 (Daphnia magna (Водна болва)): 2,94 mg/l  
 Време на изложеност: 48 h

Токсичност за алги/водни растенија : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (слатководна зелена алга)): 0,15 mg/l  
 Време на изложеност: 72 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (слатководна зелена алга)): 0,04 mg/l  
 Крајна точка: Стапка на раст  
 Време на изложеност: 72 h

М-фактор (Акутна токсичност по водни организми) : 1

Токсичност за рибите (Хронична токсичност) : NOEC: 0,3 mg/l  
 Време на изложеност: 28 d  
 Видови: Oncorhynchus mykiss (калифорниска пастрмка)

Токсичност за daphnia (водна болва) и други водни безрбетници : NOEC: 1,7 mg/l  
 Време на изложеност: 21 d  
 Видови: Daphnia (Водна болва)



## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

(Хронична токсичност)

### 12.2 Перзистентност и разградливост

#### Компоне нти:

##### **terbuthylazine:**

Биоразградливост : Резултат: Не е лесно биоразградлив.  
Стабилност во вода : Период на полураспаѓање при разградување: 6 d  
Забелешки: Производот не е постојан.

##### **mesotrione:**

Стабилност во вода : Период на полураспаѓање при разградување: > 30 d (25 °C)  
Забелешки: Перзистентно во вода.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Биоразградливост : Резултат: брзо разградлив

### 12.3 Потенцијал на биоакмулација

#### Компоне нти:

##### **terbuthylazine:**

Биоакмулација : Забелешки: Не се биоакмулира.  
Коефициент на распределба: n-октанол/вода : Коефициент на партиција log Pow: 3,4 (25 °C)

##### **mesotrione:**

Биоакмулација : Забелешки: Низок потенцијал на биоакмулативност.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Биоакмулација : Забелешки: Не постои голема веројатност за биоакмулација.

### 12.4 Мобилност во земјиштето

#### Компоне нти:

##### **terbuthylazine:**

Дистрибуција помеѓу местата во животната средина : Забелешки: Умерено подвижен во почва  
Стабилност во почва : Време на дисипација: 77 - 169 d  
Процент на дисипација: 50 % (DT50)  
Забелешки: Производот не е постојан.

##### **mesotrione:**

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

Дистрибуција помеѓу местата во животната средина : Забелешки: Многу подвижен во почва  
Стабилност во почва : Време на дисипација: 6 - 105 d  
Процент на дисипација: 50 % (DT50)  
Забелешки: Производот не е постојан.

### 12.5 Резултати на ПБТ и вПвБ проценката

#### Производ:

Проценка : Оваа супстанција/смеса не содржи компоненти за коишто се смета дека се перзистентни, биоакумулативни и токсични (PBT) или многу перзистентни и многу биоакумулативни (vPvB) на ниво од 0,1% или повисоко.

#### Компоне нти:

##### **terbuthylazine:**

Проценка : Оваа супстанција не се смета дека е постојана, биоакумулативна и токсична (PBT).. Оваа супстанција не се смета дека е многу постојана и многу биоакумулативна (vPvB).

##### **mesotrione:**

Проценка : Оваа супстанција не се смета дека е постојана, биоакумулативна и токсична (PBT).. Оваа супстанција не се смета дека е многу постојана и многу биоакумулативна (vPvB).

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Проценка : Оваа супстанција не се смета дека е постојана, биоакумулативна и токсична (PBT).. Оваа супстанција не се смета дека е многу постојана и многу биоакумулативна (vPvB).

### 12.6 Други штетни ефекти

#### Производ:

Можност за нарушување на ендокриниот систем : Супстанцијата/смесата не содржи компоненти за кои се смета дека имаат својства што го нарушуваат ендокриниот систем за животната средина, според член 57(f) од REACH или Делегираната регулатива (EY) 2017/2100 на Комисијата или Регулативата (EY) 2018/605 на Комисијата на нивоа од 0,1% или повисоки.

## Поглавје 13. Одлагање

### 13.1 Методи за третман на отпадот

Производ : Не контаминирајте ги езерцата, одливните канали или

**CALARIS PRO**

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

рововите со хемикалии или употребени контејнери.  
Не отстранувајте го отпадот во канализацијата.  
Каде што е можно, се претпочита рециклирање наместо фрлање во депонија или спалување.  
Ако рециклирањето не е изводливо, отстранете го во согласност со локалните прописи.

Контаминирана амбалажа : Испразнете ја преостанатата содржина.  
Исплакнете ги контејнерите три пати.  
Празните контејнери треба да бидат однесени до одобрена постројка за ракување со отпад за рециклирање или отстранување.  
Не употребувајте ги повторно празните контејнери.

---

**Поглавје 14. Податоци за транспортот****14.1 UN број**

ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

**14.2 UN назив за товарот во транспортот**

ADR : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TERBUTHYLAZINE)  
RID : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TERBUTHYLAZINE)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TERBUTHYLAZINE)  
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (TERBUTHYLAZINE)

**14.3 Класа на опасност во транспортот**

ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

**14.4 Амбалажна група**

ADR  
Амбалажна група : III  
Код за класификација : M6

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

Идентификациски број на опасност : 90  
 Ознаки : 9  
 Код за ограничување во тунели : (-)

### RID

Амбалажна група : III  
 Код за класификација : M6  
 Идентификациски број на опасност : 90  
 Ознаки : 9

### IMDG

Амбалажна група : III  
 Ознаки : 9  
 EmS код : F-A, S-F

### IATA (Карго)

Упатство за пакување (карго авион) : 964  
 Упатства за пакување (LQ) : Y964  
 Амбалажна група : III  
 Ознаки : Miscellaneous

### IATA (Патник)

Упатство за пакување (патнички авион) : 964  
 Упатства за пакување (LQ) : Y964  
 Амбалажна група : III  
 Ознаки : Miscellaneous

#### 14.5 Опасност по животната средина

##### ADR

Еколошки опасни : да

##### RID

Еколошки опасни : да

##### IMDG

Морски загадувач : да

##### IATA (Патник)

Еколошки опасни : да

##### IATA (Карго)

Еколошки опасни : да

#### 14.6 Посебни мерки на претпазливост за корисникот

Класификацијата(е) за транспорт наведена(и) овде се само за информативни цели и се засновани исклучиво на својствата на неспакуван материјал како што е опишано во овој Безбедносен лист. Класификациите за транспорт може да се разликуваат во однос на начинот на транспорт, големината на амбалажата и варијациите во регионалните регулативи и регулативите на земјите.

#### 14.7 Транспорт во растурена состојба според : Анексот II од Меѓународната конвенција за спречување на загадувањето од бродовите од 1973прилагодениот Протокол од 1978.

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

година и Меѓународниот код за изградба и опремување на бродовите кои транспортираат опасни хемикалии во растурена состојба

Не е применливо за производот во формата во којашто е доставен.

### Поглавје 15. Регулаторни податоци

#### 15.1 Прописи во врска со безбедноста, здравјето и животната средина

##### Останати регулативи:

Закон за хемикалии (Сл. весник на РМ, 145/2010, 53/2011, 164/2013) и дополнителните подзаконски акти.

Правилникот за класификација, одбележување и пакување на хемикалии и одредениот производ во согласност со Глобално хармонизираниот систем за класификација и одбележување на UN (CLP/GHS систем) (Службен весник на РМ, 164/13).

Правилникот за содржината на безбедносниот лист (Сл. весник на РМ, 82/2011).

#### 15.2 Проценка на безбедноста на хемикалијата

Не е потребна сигурносна проценка на хемикалијата за оваа супстанција кога се користи за назначената намена.

### Поглавје 16. Други податоци

#### Целосен текст на H-извештаи

H302	: Штетно ако се проголта.
H315	: Предизвикува иритација на кожата.
H317	: Може да предизвика алергиска реакција на кожата.
H318	: Предизвикува сериозно оштетување на очите.
H361d	: Сомнение дека може штетно да влијае на плодот.
H373	: Може да предизвика оштетување на органи при продолжена или повторена изложеност.
H400	: Многу токсично за живиот свет во водата.
H410	: Многу токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.
H411	: Токсично за живиот свет во водата со долготрајни последици.

#### Целосен текст на други скратеници

Acute Tox.	: Акутна токсичност
Aquatic Acute	: Опасност по водната животна средина, акутно
Aquatic Chronic	: Опасност по водната животна средина, хронично
Eye Dam.	: Тешко оштетување на окото
Repr.	: Токсичност по репродукцијата
Skin Irrit.	: Иритација на кожата
Skin Sens.	: Сензибилизација на кожата/иритација
STOT RE	: Специфична токсичност за целниот органот - повеќекратна изложеност

ADN - Европски договор во врска со меѓународниот речен и езерски транспорт на опасни стоки; ADR - Европски договор во врска со меѓународниот патен транспорт на опасни стоки; AIIIC - Австралиска листа на индустриски хемикалии; ASTM - Американско здружение за

## CALARIS PRO

Верзија 2.0 Датум на ревизија: 28.07.2021. SDS номер: S00007467524 Оваа верзија ги заменува сите претходни верзии.

тестирање материјали; bw - Телесна тежина; CLP - Регулатива за класификација, обележување и пакување (ЕЗ) бр. 1272/2008; CMR - Канцерогена, мутагена или репродуктивно токсична супстанција; DIN - Стандард на Германскиот институт за стандардизација; DSL - Листа на домашни супстанции (Канада); ECHA - Европска агенција за хемикалии; EC-Number - Број според Европската заедница; ECx - Концентрација поврзана со реакција на x%; ELx - Брзина на оптоварување поврзана со реакција на x%; EmS - Распоред за итни случаи; ENCS - Постојни и нови хемиски супстанции (Јапонија); ErCx - Концентрација поврзана со реакција на x% стапка на пораст; GHS - Глобално усогласен систем; GLP - Добра лабораториска практика; IARC - Меѓународна агенција за истражување на рак; IATA - Меѓународна асоцијација за воздушен транспорт; IBC - Меѓународен кодекс за изградба и опрема на бродови што пренесуваат опасни хемикалии во вид на растурен товар; IC50 - Концентрација на полумаксимална инхибиција; ICAO - Меѓународна организација за цивилно воздухопловство; IECSC - Список на постојни хемиски супстанции во Кина; IMDG - Меѓународни поморски опасни стоки; IMO - Меѓународна поморска организација; ISHL - Закон за индустриска безбедност и здравствена заштита (Јапонија); ISO - Меѓународна организација за стандардизација; KECI - Корејски список на постојни хемикалии; LC50 - Смртоносна концентрација за 50% од тестираната популација; LD50 - Смртоносна доза за 50% од тестираната популација (средна смртоносна доза); MARPOL - Меѓународна конвенција за спречување на загадувањето од бродови; n.o.s. - Не е поинаку наведено; NO(A)EC - Концентрација при која не се забележани (негативни) последици; NO(A)EL - Ниво при кое не се забележани (негативни) последици; NOELR - Брзина на оптоварување при која не може да се забележат последици; NZIoC - Новозеландски список на хемикалии; OECD - Организација за економска соработка и развој; OPPTS - Биро за хемиска безбедност и заштита од загадување; PBT - Отпорна, биоакумулативна и токсична супстанција; PICCS - Филипински список на хемикалии и хемиски супстанции; (Q)SAR - Однос на (квантитативната) структурна активност; REACH - Регулатива (ЕЗ) бр. 1907/2006 на Европскиот парламент и на Советот за регистрација, оценување, одобрување и ограничување на хемикалии; RID - Регулатива за меѓународниот железнички транспорт на опасни стоки; SADT - Температура на самозабрзувачко разложување; SDS - Безбедносен лист; SVHC - супстанција што предизвикува огромна вознемиреност; TCSI - Тајвански список на хемиски супстанции; TECI - Постоен инвентар на хемикалии во Тајланд; TSCA - Закон за контрола за токсични супстанции (Соединети Американски Држави); UN - Обединети Нации; UNRTDG - Препораки на Обединетите Нации за транспорт на опасни стоки; vPvB - Многу отпорни и многу биоакумулативни

### Дополнителни информации

#### Класификација на смесата:

Repr. 2 H361d  
STOT RE 2 H373

#### Процедура за класификација:

Метод на пресметка  
Метод на пресметка

Колку што ни е познато, информациите дадени во овој безбедносен лист се точни, како и информациите и тврдењата на денот на нивното објавување. Дадените информации се наменети само како насока за безбедно ракување, употреба, обработка, складирање, транспорт, отстранување и испуштање и нема да се сметаат како гаранција или спецификација за квалитет. Информациите се однесуваат само на назначениот конкретен материјал и може да не бидат валидни ако таквиот материјал се користи во комбинација со други материјали или процеси, освен ако тоа не е наведено во текстот.

МК/МК

**CALARIS PRO**