

## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : CALLISTO 100 SC

Design code : A12739A

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

Použití látky nebo směsi : Herbicid

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Syngenta Czech s. r. o.  
Office Park Nové Butovice (Building B), Bucharova 1423/6  
158 00 Praha 5  
Česká republika

Telefon : +420 222 090 411

Fax : +420 235 362 902

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : veronika.janosova@syngenta.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +420 224 919 293, +420 224 915 402

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Podráždění očí, Kategorie 2 H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1 H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.

Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1 H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o nebezpečí : EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

#### Prevence:

P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.  
P280 Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.

#### Opatření:

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
P391 Uniklý produkt seberte.

#### Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
2-(8-methylnonyoxy)ethanol	61827-42-7	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 20 - < 30
mesotrione (ISO)	104206-82-8 609-064-00-X	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341  
Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

octan-1-ol	111-87-5 203-917-6 01-2119486978-10	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
kyselina orthofosforečná	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku nebo příbalového letáku.
- Při vdechnutí : Dopravte postiženého na čerstvý vzduch.  
Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.  
Udržujte postiženého v teple a klidu.  
Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv ihned odložte.  
Ihned oplachujte velkým množstvím vody.  
Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.  
Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.
- Při styku s očima : Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut.  
Odstraňte kontaktní čočky.  
Okamžitá lékařská pomoc je požadována.
- Při požití : Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Nespecifické  
Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

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

- Ošetření : Nemá dostupné žádné specifické antidotum.  
Symptomatické ošetření.

## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

---

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Hasicí prostředky - při malých požárech  
Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.  
Hasicí prostředky - při velkém požárech  
Alkoholu odolná pěna  
nebo  
Vodní mlha
- Nevhodná hasiva : Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obsahuje-li produkt hořlavé organické složky, bude se při požáru tvořit hustý černý kouř obsahující nebezpečné produkty (viz oddíl 10).  
Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Použijte úplný ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.
- Další informace : Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.  
Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

---

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Opatření na ochranu osob : Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

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

- Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

Znečištěné plochy pečlivě vyčistěte.  
Vyčistěte pomocí detergentů. Nepoužívejte rozpouštědla.  
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny k likvidaci viz bod 13., Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Není nutno provádět žádná speciální protipožární opatření.  
Zamezte styku s kůží a očima.  
Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.  
Osobní ochrana viz sekce 8.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nejsou požadovány žádné speciální skladovací podmínky.  
Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další informace ke stabilitě při skladování : Produkt má stabilní fyzikální i chemické vlastnosti po dobu minimálně dvou let v případě, že je skladován v originálním obalu při okolních teplotách.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
mesotrione (ISO)	104206-82-8	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
kyselina orthofosforečná	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Další informace	Orientační			
	7664-38-2	STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Další informace	Orientační			
	7664-38-2	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži			

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

	7664-38-2	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži			

### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
octan-1-ol	Pracovníci	Kožní	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	125 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	220 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	125 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	220 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kožní	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	75 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	65 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Orálně	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	75 mg/kg
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	75 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	65 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	75 mg/kg

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
octan-1-ol	Sladká voda	0,2 mg/l
	Mořská voda	0,02 mg/l
	Sladkovodní sediment	2,1 mg/kg
	Mořský sediment	0,21 mg/kg
	Půda	1,6 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

### Technická opatření

Pokud není možné jinými způsoby účinně zamezit expozici, opusťte zamořený prostor. Rozsah uvedených ochranných opatření závisí na aktuální míře rizika. Udržujte koncentraci ve vzduchu pod standardní hodnotou expozice na pracovišti. Dodržujte základní hygienická opatření a používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky.

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte ochranu očí.

Používejte ochranu očí podle normy EN 166.

Ochrana rukou Poznámky	:	Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.
Ochrana kůže a těla	:	Není třeba používat speciální ochranné pomůcky. Používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky dle druhu vykonávané práce.
Ochrana dýchacích cest	:	Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.
Ochranná opatření	:	Použití technických opatření by měla mít vždy přednost před použitím osobních ochranných prostředků. Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků dbejte odborných doporučení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	žlutohnědá do hnědý
Zápach	:	jako oktanol
Prahová hodnota zápachu	:	Data neudána
pH	:	2 - 6 (20 °C) Koncentrace: 1 % w/v
<b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>	:	< -5 °C
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	:	> 100 °C
Bod vzplanutí	:	90 °C Metoda: Uzavřený kelímek podle Pensky-Martense
Rychlost odpařování	:	Data neudána
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Data neudána

## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

---

Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Data neudána
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Data neudána
Tlak páry	:	Data neudána
Relativní hustota par	:	Data neudána
Hustota	:	1,09 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Rozpustnost	:	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Mísitelný Rozpouštědlo: Voda
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Data neudána
Teplota samovznícení	:	395 °C
Teplota rozkladu	:	Data neudána
Viskozita	:	
Dynamická viskozita	:	1.990 mPa.s (20 °C) 1.060 mPa.s (40 °C)
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

### 9.2 Další informace

Povrchové napětí	:	29,1 mN/m, 1 % w/v, 21 °C
------------------	---	---------------------------

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Za normální situace nelze očekávat.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce	:	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
-------------------	---	--



## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k rozkladu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Není známo.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Požití  
Vdechnutí  
Styk s kůží  
Zasažení očí

#### Akutní toxicita

##### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

##### Složky:

##### **2-(8-methylnonoxy)ethanol:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 2.000 mg/kg

##### **mesotrione (ISO):**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

---

### **octan-1-ol:**

Akutní dermální toxicitu : LD50 dermálně (Králík): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

### **kyselina orthofosforečná:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 300 mg/kg

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

#### **Výrobek:**

Druh : Králík  
Výsledek : Nedráždí pokožku

#### **Složky:**

##### **mesotrione (ISO):**

Druh : Králík  
Výsledek : Nedráždí pokožku

##### **kyselina orthofosforečná:**

Výsledek : Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty až 1 hodinu

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

#### **Výrobek:**

Druh : Králík  
Výsledek : Oční dráždivost

#### **Složky:**

##### **2-(8-methylnonoxy)ethanol:**

Druh : Králík  
Výsledek : Nevratné účinky na zrak

##### **mesotrione (ISO):**

Druh : Králík  
Výsledek : Nedochozí k dráždění očí

##### **octan-1-ol:**

Druh : Králík  
Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 21 dnů

### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

#### **Výrobek:**

Typ testu : Buehlerova zkouška

## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

---

Druh : Morče  
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

### Složky:

#### **mesotrione (ISO):**

Druh : Morče  
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

#### Složky:

#### **mesotrione (ISO):**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky.

#### **octan-1-ol:**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky., Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky

#### **kyselina orthofosforečná:**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky

### **Karcinogenita**

#### Složky:

#### **mesotrione (ISO):**

Karcinogenita - Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.

#### **octan-1-ol:**

Karcinogenita - Hodnocení : Žádná informace není k dispozici.

### **Toxicita pro reprodukci**

#### Složky:

#### **mesotrione (ISO):**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyl pozorován žádný vliv na plodnost.

#### **octan-1-ol:**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

---

### **kyselina orthofosforečná:**

Toxicita pro reprodukci -  
Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

### **Toxicita po opakovaných dávkách**

#### **Složky:**

#### **mesotrione (ISO):**

Poznámky : Při testech chronické toxicity nebyly pozorovány žádné  
nepříznivé účinky.

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

#### **Výrobek:**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Cyprinus carpio (kapr)): 71 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 49 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 100 mg/l Doba expozice: 96 h

#### **Ekotoxikologické hodnocení**

Akutní toxicita pro vodní prostředí	: Vysoce toxický pro vodní organismy., Klasifikace produktu je odvozena od součtu koncentrací klasifikovaných složek.
Chronická toxicita pro vodní prostředí	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky., Klasifikace produktu je odvozena od součtu koncentrací klasifikovaných složek.

#### **Složky:**

#### **mesotrione (ISO):**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 120 mg/l Doba expozice: 96 h
	LC50 (Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)): > 120 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 900 mg/l Doba expozice: 48 h

---

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

---

Toxicita pro řasy : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,87 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,18 mg/l  
Cílový ukazatel: Rychlost růstu  
Doba expozice: 72 h  
EC50 (Lemna gibba (Okřehek hrbatý)): 0,022 mg/l  
Cílový ukazatel: růst vějířovitých lístků  
Doba expozice: 14 d  
NOEC (Lemna gibba (Okřehek hrbatý)): 0,008 mg/l  
Cílový ukazatel: růst vějířovitých lístků  
Doba expozice: 14 d

M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 10

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 12,5 mg/l  
Doba expozice: 36 d  
Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 180 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 10

### octan-1-ol:

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): > 10 - 100 mg/l

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 10 - 100 mg/l

Toxicita pro řasy : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 10 - 100 mg/l

### Ekotoxikologické hodnocení

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### kyselina orthofosforečná:

Toxicita pro ryby : LC50 (Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)): 3 - 3,25 mg/l  
Doba expozice: 96 h

## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

### Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.

Chronická toxicita pro vodní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **mesotrione (ISO):**

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu: > 30 d (25 °C)  
Poznámky: Perzistentní ve vodě.

##### **octan-1-ol:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **mesotrione (ISO):**

Bioakumulace : Poznámky: Nízký bioakumulační potenciál.

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Složky:

##### **mesotrione (ISO):**

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Mesotrion má střední až vysokou mobilitu v půdě.

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: 6 - 105 d  
Procento rozptýlení: 50 % (DT50)  
Poznámky: Produkt není stálý.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší..

#### Složky:

##### **mesotrione (ISO):**

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce  
perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

### octan-1-ol:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani  
toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce  
perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

### kyselina orthofosforečná:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani  
toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce  
perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Data neudána

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek : Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo  
použitou nádobou.  
Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.  
Recyklace má přednost, může-li být provedena, před  
uložením mezi odpad nebo spálením.  
Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními  
předpisy.
- Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Nádobu třikrát vypláchněte.  
Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k  
manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.  
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.
- Katalogové číslo odpadu : 150110, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo  
obaly těmito látkami znečištěné

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

- ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082

## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

---

**IATA** : UN 3082

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

**ADN** : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (MESOTRIONE)

**ADR** : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (MESOTRIONE)

**RID** : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (MESOTRIONE)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (MESOTRIONE)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (MESOTRIONE)

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADN** : 9

**ADR** : 9

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Obalová skupina

**ADN**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9

**ADR**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9  
Kód omezení průjezdu tunelem : (-)

**RID**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9

**IMDG**  
Obalová skupina : III



## CALLISTO 100 SC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
16.0	26.02.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S158326341	

Štítky : 9  
EmS Kód : F-A, S-F

### IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 964  
Pokyny pro balení (LQ) : Y964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Miscellaneous

### IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 964  
Pokyny pro balení (LQ) : Y964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Miscellaneous

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

#### ADN

Ekologicky nebezpečný : ano

#### ADR

Ekologicky nebezpečný : ano

#### RID

Ekologicky nebezpečný : ano

#### IMDG

Látka znečišťující moře : ano

#### IATA (Cestující)

Ekologicky nebezpečný : ano

#### IATA (Náklad)

Ekologicky nebezpečný : ano

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

podléhajících povolení (článek 59).

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

E1	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	množství 1 100 t	množství 2 200 t
----	------------------------------------	---------------------	---------------------

### Jiné předpisy:

Vezměte v úvahu směrnici 98/24/EK o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před rizikem souvisejícím s používáním chemických činidly.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti, pokud je používána ve specifikovaných aplikacích.

## ODDÍL 16: Další informace

### Plný text H-prohlášení

H290 : Může být korozivní pro kovy.  
H302 : Zdraví škodlivý při požití.  
H314 : Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H318 : Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 : Způsobuje vážné podráždění očí.  
H400 : Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox. : Akutní toxicita  
Aquatic Acute : Akutní toxicita pro vodní prostředí  
Aquatic Chronic : Chronická toxicita pro vodní prostředí  
Eye Dam. : Vážné poškození očí  
Eye Irrit. : Podráždění očí  
Met. Corr. : Látky a směsi korozivní pro kovy  
Skin Corr. : Žíravost pro kůži  
2000/39/EC : Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti  
CZ OEL 2000/39/EC / TWA : Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity  
2000/39/EC / STEL : Limitní hodnota - osmi hodin  
CZ OEL / PEL : Přípustné expoziční limity  
CZ OEL / NPK-P : Nejvyšší přípustné koncentrace

## CALLISTO 100 SC

Verze 16.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S158326341	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Další informace

#### Klasifikace směsi:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení  
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení  
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

## **CALLISTO 100 SC**

Verze  
16.0

Datum revize:  
26.02.2018

Číslo BL  
(bezpečnostního  
listu):  
S158326341

Tato verze nahrazuje všechny předchozí  
verze.

---

CZ / CS