

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 1 z 11

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Verrucarin A

**Jiné obchodní názvy výrobku**

Muconomycin A

NSC 126728

NSC 200736

Glutinosin-I

Myrothecin-I

(4S,5R,10E,12Z,16R,16aS,17S,18R,19aR,23aR)

-4,5,6,7,16,16a,19a,22-Octahydro-4-hydroxy-5,16a,21-trimethylspiro[16,18-methano-1H,3H,23H-  
[1,6,12]trioxacyclooctadecino[3,4-d][1]benzopyran-17(18H),2'-oxirane]-3,9,14-trione

(1'R,4'E,6'E,16a'R,23a'R)

-13'-hydroxy-12',19',23a'-trimethyl-1',12',13',18',20a',23a'-hexahydro-10'H,16'H,17'H,22'H-spiro[oxirane-2,23'-  
[1,22]methano[1,6,12]trioxacyclooctadecino[3,4-d]chromene]-3',8',14'(11'H)-trione

Číslo CAS: 3148-09-2

Číslo ES: 636-535-7

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

jen k pracovnímu použití. Laboratorní chemikálie

**Nedoporučované způsoby použití**

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: Iris Biotech GmbH  
Název ulice: Adalbert-Zoellner-Straße 1  
Místo: D-95615 Marktredwitz, Germany  
Poštovní přihrádka: 568  
D-95605 Marktredwitz, Germany

Telefon: +49 9231 97121 0 Fax: +49 9231 97121 99

e-mail: info@iris-biotech.de

Kontaktní osoba: Compliance Department Telefon: +49 9231 97121 0

e-mail: sds@iris-biotech.de

Internet: www.iris-biotech.de

Informační oblast: Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé****situace:** +49 (0)89 19240 (TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO München: 24

h)

**Jiné údaje**

Číslo tísňového volání: 24h

Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvodu velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším datem registrace.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 2 z 11

Akutní toxicita: Acute Tox. 1  
Akutní toxicita: Acute Tox. 2  
Akutní toxicita: Acute Tox. 2  
Údaje o nebezpečnosti:  
Při vdechování může způsobit smrt.  
Při požití může způsobit smrt.  
Při styku s kůží může způsobit smrt.

**2.2 Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H300+H310+H330 Při požití, při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.  
P284 Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím Voda.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P361+P364 Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal likvidace.

**Další pokyny**

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

**2.3 Další nebezpečnost**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky****Chemická charakteristika**

(1'R,4'E,6'E,16a'R,23a'R)  
-13'-hydroxy-12',19',23a'-trimethyl-1',12',13',18',20a',23a'-hexahydro-10'H,16'H,17'H,22'H-spiro[oxirane-2,23'-  
[1,22]methano[1,6,12]trioxacyclooctadecino[3,4-d]chromene]-3',8',14'(11'H)-trione

Vzorec: C27H34O9

Molekulová hmotnost: 502,57 g/mol

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 3 z 11

**Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
3148-09-2	Verrucarin A	<=100 %
	636-535-7	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2; H330 H310 H300	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE**

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
3148-09-2	636-535-7	Verrucarin A	<=100 %
		inhalační: ATE = 0,05 mg/l (páry); inhalační: ATE = 0,005 mg/l (prach nebo mlha); dermální: ATE = 50 mg/kg; orální: ATE = 5 mg/kg	

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**
**4.1 Popis první pomoci**
**Všeobecné pokyny**

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Postiženého vyvedte z ohrožené oblasti a uložte. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

**Při vdechnutí**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Neposkytovat umělé dýchání z úst do úst nebo z úst do nosu. Použijte ambuvak nebo řízený resuscitátor. Ihned vyhledat lékaře. Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží**

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Ihned vyhledat lékaře. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí**

Po kontaktu s očima: Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Vyhledat očního lékaře.

**Při požití**

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Pokud je postižená osoba při vědomí, vyvolat zvracení. Ihned vyhledat lékaře. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

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

Léčba symptomů.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**
**5.1 Hasiva**
**Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Vodní postřikovací paprsek. pěna odolná vůči alkoholu. Suché hasivo. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Písek.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 4 z 11

**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

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

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Oxid uhelnatý (CO), Oxidy dusíku (NOx).**5.3 Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

**Další pokyny**

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Zabránit prášení. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě požáru: Vyklidte prostor.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Další informace**

Zachytit mechanicky. Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace. Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci. Podlahu a znečištěné předměty očistit: Voda, případně s přísadami čistících prostředků. Zabránit prášení.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Zabránit prášení. Nevdechujte prach.

Zajistěte dostatečné větrání.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Zajistěte dostatečné větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na

pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání.

**Další pokyny**

Nádoby nevyprazdňovat tlakem. Nekuřte při používání. Omezit přístup do skladovacích prostor. Kontejnery, které jsou otevřeny pečlivě a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 5 z 11

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě. Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem. skladovací teplota: -20 °C

**Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

**Další informace o skladovacích podmínkách**

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídají žádná jiná specifická použití.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Jiné údaje o limitních hodnotách**

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte prach. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

**Ochrana rukou**

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Používejte vhodné ochranné rukavice.

**Ochrana kůže**

Používejte vhodný ochranný oděv.

**Ochrana dýchacích orgánů**

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

**Omezování expozice životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:

pevný

Barva:

bílý/ bělavý

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 6 z 11

Zápach: Žádné údaje k dispozici

**Informace o změnách fyzikálního stavu**

Bod tání/bod tuhnutí: nejsou stanoveny  
Bod varu nebo počáteční bod varu a  
rozmezí bodu varu: nejsou stanoveny  
Sublimační bod: nejsou stanoveny  
Bod měknutí: nejsou stanoveny  
Bod vzplanutí: Žádné údaje k dispozici

**Hořlavost**

tuhý/kapalný: nejsou stanoveny  
plyny: nelze použít

**Výbušné vlastnosti**

Produkt není: Výbušný.

Meze výbušnosti - dolní: nejsou stanoveny  
Meze výbušnosti - horní: nejsou stanoveny  
Bod samozápalu: nejsou stanoveny

**Teplota samovznícení**

tuhé látky: nejsou stanoveny  
plyny: nelze použít

Teplota rozkladu: nejsou stanoveny

**Oxidační vlastnosti**

Žádné údaje k dispozici

pH: nejsou stanoveny

Rozpustnost ve vodě: Žádné údaje k dispozici

**Rozpustnost v jiných rozpouštědlech**

Rozpustný v: Etanol. Metanol. Dichlormethan (DCM). Dimethylsulfoxid (DMSO)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nejsou stanoveny

Tlak par: nejsou stanoveny

Tlak par: nejsou stanoveny

Hustota: nejsou stanoveny

Synná hmotnost: Žádné údaje k dispozici

Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

**9.2 Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Dále hořlavý: Žádné údaje k dispozici

**Další charakteristiky bezpečnosti**

Obsah rozpouštědel: Žádné údaje k dispozici

Obsah pevných látek: nejsou stanoveny

Relativní rychlost odpařování: nejsou stanoveny

**Jiné údaje****ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Žádné údaje k dispozici

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 7 z 11

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Žádné údaje k dispozici

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před vlhkem.

Chraňte před teplem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidla. Zásady (louhy), koncentrovaný. Silné kyseliny.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxid uhelnatý (CO). Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).**Další údaje**

V případě ohně: viz 5. kapitola.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Žádné údaje k dispozici

**Akutní toxicita**

Při vdechování může způsobit smrt.

Při požití může způsobit smrt.

Při styku s kůží může způsobit smrt.

LD50 Nitrožilní aplikace - Potkan - 0,87 mg/kg

LD50 Subkutánní - Myš - 3,9 mg/kg

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
3148-09-2	Verrucarin A					
	orální		ATE 5 mg/kg			
	dermální		ATE 50 mg/kg			
	inhalační pára		ATE 0,05 mg/l			
	inhalační aerosol		ATE 0,005 mg/l			

**Žíravost a dráždivost**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Kůže - morče. Výsledek: Slabé dráždění pokožky

**Senzibilizační účinek**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita vzárodných buňkách: myš - lymfocyt - Inhibice DNA

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 8 z 11

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Specifické účinky při pokusech se zvířaty**

Žádné údaje k dispozici

**Jiné údaje ke zkouškám**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi. Třídění podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:  
vlastnosti ohrožující zdraví.**Zkušenosti z praxe**

Žádné údaje k dispozici

**Jiné údaje**

RTECS: WH1314900

Nekróza, Vznik vředů. Symptomy mohou být zpožděny.

Pozor! Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti tohoto materiálu důkladně  
prozkoumány.**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Žádné údaje k dispozici

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Žádné údaje k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Žádné údaje k dispozici

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemické bezpečnosti nebylo v  
daném případě vyžadováno/nařízeno.**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

**Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podlahy/půdy. Likvidace podle úředních  
předpisů.

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Rozpusťte tento  
materiál nebo ho smíchejte s hořlavým rozpouštědlem a spalte ho ve spalovně chemických odpadů, která je  
vybavena přídavným spalováním a pračkou plynů.**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**Nebezpečný odpad podle Směrnice 2008/98/ES (rámcová směrnice o odpadech). S kontaminovanými obaly  
zacházet jako s látkou samotnou.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarín A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 9 z 11

**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1 UN číslo:**

UN 3462

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.  
(Verrucarín A)**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

6.1

**14.4 Obalová skupina:**

I

Bezpečnostní značky:

6.1



Klasifikační kód:

T2

Zvláštní opatření:

210 274

Omezené množství (LQ):

0

Vyňaté množství:

E5

Přepavní kategorie:

1

Identifikační číslo nebezpečnosti:

66

Kód omezení vjezdu do tunelu:

C/E

**Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)****14.1 UN číslo:**

UN 3462

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.  
(Verrucarín A)**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

6.1

**14.4 Obalová skupina:**

I

Bezpečnostní značky:

6.1



Klasifikační kód:

T2

Zvláštní opatření:

210 274 802

Omezené množství (LQ):

0

Vyňaté množství:

E5

**Přeprava po moři (IMDG)****14.1 UN číslo:**

UN 3462

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S.  
(Verrucarín A)**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

6.1

**14.4 Obalová skupina:**

I

Bezpečnostní značky:

6.1



Zvláštní opatření:

210, 274

Omezené množství (LQ):

0

Vyňaté množství:

E5

EmS:

F-A, S-A

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006


**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 10 z 11

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1 UN číslo:</b>	UN 3462
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S. (Verrucarin A)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	6.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	I
Bezpečnostní značky:	6.1
	
Zvláštní opatření:	A3 A43
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Vyňaté množství:	E5
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	666
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	673
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	50 kg

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Akutní toxicita.

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

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): H1 AKUTNÍ TOXICITA

**Další pokyny**

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Informace o národních právních předpisech**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

Resorpce pokožkou/senzibilizace: Proniká lehce vnější kůží a vyvolává otravu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

**ODDÍL 16: Další informace**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Verrucarin A**

Datum revize: 31.07.2019

Kód produktu: LS-1186

Strana 11 z 11

**Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H300	Při požití může způsobit smrt.
H300+H310+H330	Při požití, při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.