

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	LUMAX
Design code	:	A13789C

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)

Akutní toxicita, Kategorie 4	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2	H373: Může způsobit poškození orgánů při pro- dloužené nebo opakované expozici.
Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kate- gorie 1	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

Chronická toxicita pro vodní prostředí,
Kategorie 1

H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti :

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o nebezpečí :

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3-one.
Může vyvolat alergickou reakci.

EUH208 Obsahuje S-metolachlor. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte kůži.

Opatření:

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P391 Uniklý produkt seberte.

Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal předáním oprávněné osobě.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:
terbuthylazin (ISO)

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.

LUMAX

Verze
6.0

Datum revize:
26.02.2018

Číslo BL (bezpeč-
nostního listu):
S1109438729

Tato verze nahrazuje všechny předchozí
verze.

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)
S-metolachlor	87392-12-9 607-432-00-4	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 30 - < 50
terbuthylazin (ISO)	5915-41-3 227-637-9 613-323-00-2	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6- tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hyd- roxy-	104376-75-2	Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
mesotrione (ISO)	104206-82-8 609-064-00-X	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxy- carbonyl)-ethanesulfonate	577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
hydroxid měďnatý	20427-59-2 243-815-9 029-021-00-3	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318	>= 0,25 - < 1

LUMAX

Verze 6.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	$\geq 0,025 - < 0,05$

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.

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

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	: Není dostupné žádné specifické antidotum. Symptomatické ošetření.
----------	--

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	: Hasicí prostředky - při malých požárech Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práš- kový 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 ha- šení požáru	: Obsahuje-li produkt hořlavé organické složky, bude se při po- žáru 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 opat- ření.
--------------------------	---

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu život- ního prostředí	: Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizi- kem. Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
--	--

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

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 ab-
sorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermiku-
litu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních
předpisů (viz oddíl 13).
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 zachá- : Není nutno provádět žádná speciální protipožární opatření.
zení : 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 : Nejsou požadovány žádné speciální skladovací podmínky.
prostory a kontejnery : Nádobu 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 : Produkt má stabilní fyzikální i chemické vlastnosti po dobu mi-
nímalně dvou let v případě, že je skladován v originálním
při skladování obalu při okolních teplotách.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) pou- : Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto
žití 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
--------	--------	---------------------------------	---------------------	--------

LUMAX

Verze 6.0 Datum revize: 26.02.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

S-metolachlor	87392-12-9	TWA	5 mg/m ³	Syngenta
terbuthylazin (ISO)	5915-41-3	TWA	0,8 mg/m ³	Syngenta
mesotrione (ISO)	104206-82-8	TWA	5 mg/m ³	Syngenta

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 : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

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 : šedozelená
Zápach : nasládlý
Prahová hodnota zápachu : Data neudána
pH : 4,2 (25 °C)

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

Koncentrace:
1 % w/v

Bod tání/rozmezí bodu tání	:	Data neudána
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Data neudána
Bod vzplanutí	:	> 100 °C(101,5 kPa) Metoda: Uzavřený kelímkem podle Pensky-Martense
Rychlost odpařování	:	Data neudána
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Data neudána
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	:	1,095 g/cm ³ (20 °C)
Rozpustnost		
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Data neudána
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Data neudána
Teplota samovznícení	:	455 °C
Teplota rozkladu	:	Data neudána
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	174 - 728 mPa.s (20 °C) 227 - 505 mPa.s (40 °C)
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

9.2 Další informace

Povrchové napětí : 37,5 mN/m, 0,1 %

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.

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 toxicita : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): 2.000 mg/kg

Poznámky:
Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného složení.

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

Akutní inhalační toxicitu	:	Odhad akutní toxicity: > 5,0 mg/l Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické
Akutní dermální toxicitu	:	LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické Poznámky: Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného slo- žení.

Složky:

S-metolachlor:

Akutní orální toxicitu	:	LD50 (Potkan, samec a samice): 2.672 mg/kg
Akutní inhalační toxicitu	:	LC50 (Potkan, samec a samice): > 2,91 mg/l Doba expozice: 4 h Zkušební atmosféra: prach/mlha Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické
Akutní dermální toxicitu	:	LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

terbuthylazin (ISO):

Akutní orální toxicitu	:	LD50 (Potkan, samec a samice): 1.590 mg/kg Odhad akutní toxicity: 500,0 mg/kg Metoda: Přepočtený bodový odhad akutní toxicity
Akutní inhalační toxicitu	:	LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,3 mg/l Doba expozice: 4 h Zkušební atmosféra: prach/mlha Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické
Akutní dermální toxicitu	:	LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

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

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

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

hydroxid měďnatý:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 451 mg/kg

Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg

Metoda: Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 0,50 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha

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

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 1.020 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Výrobek:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku
Poznámky : Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného složení.

Složky:

S-metolachlor:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

terbuthylazin (ISO):

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

mesotrione (ISO):

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxycarbonyl)-ethanesulfonate:

Výsledek : Dráždí kůži.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:

Výsledek : Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Výrobek:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí
Poznámky	:	Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného slo- žení.

Složky:

S-metolachlor:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

terbuthylazin (ISO):

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

mesotrione (ISO):

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxycarbonyl)-ethanesulfonate:

Výsledek : Nevratné účinky na zrak

hydroxid měďnatý:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nebezpečí vážného poškození očí.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:

Výsledek : Nebezpečí vážného poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Výrobek:

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Druh	:	Morče
Výsledek	:	U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.
Poznámky	:	Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného slo- žení.

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

Složky:

S-metolachlor:

Druh	: Morče
Výsledek	: Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1B.

terbuthylazin (ISO):

Druh	: Morče
Výsledek	: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

mesotrione (ISO):

Druh	: Morče
Výsledek	: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on:

Výsledek	: Pravděpodobnost nebo důkaz senzibilizace kůže u lidí
----------	--

Mutagenita v zárodečných buňkách

Složky:

S-metolachlor:

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

terbuthylazin (ISO):

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

mesotrione (ISO):

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

Karcinogenita

Složky:

S-metolachlor:

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

terbuthylazin (ISO):

Karcinogenita - Hodnocení	: Neexistuje důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech.
---------------------------	--

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

mesotrione (ISO):

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

Toxicita pro reprodukci

Složky:

S-metolachlor:

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

terbuthylazin (ISO):

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

mesotrione (ISO):

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Složky:

terbuthylazin (ISO):

Hodnocení : Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice, kategorie 2.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

S-metolachlor:

Poznámky : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

mesotrione (ISO):

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 8,9 mg/l
Doba expozice: 96 h

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

Poznámky:
Odvozeno od výsledků získaných za použití podobné směsi

Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): 53 mg/l
Doba expozice: 48 h
Poznámky:
Odvozeno od výsledků získaných za použití podobné směsi

Toxicita pro řasy : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy)): 0,24
mg/l
Doba expozice: 96 h

EC50 (*Lemna gibba* (Okřehek hrbatý)): 0,046 mg/l
Doba expozice: 7 d

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní pro-
středí : 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 klasi-
fikovaných složek.

Složky:

S-metolachlor:

Toxicita pro ryby : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 1,23 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): 11,24 mg/l
Doba expozice: 48 h

EC50 (*Americamysis bahia*): 1,4 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro řasy : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy)): 0,077
mg/l
Doba expozice: 96 h

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy)): 0,016
mg/l
Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 96 h

EC50 (*Lemna gibba* (Okřehek hrbatý)): 0,023 mg/l
Doba expozice: 14 d

NOEC (*Lemna gibba* (Okřehek hrbatý)): 0,0076 mg/l
Doba expozice: 14 d

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

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

Toxicita pro ryby (Chronická
toxicita) : NOEC: 0,03 mg/l
Doba expozice: 35 d
Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé (Chronická
toxicita) : NOEC: 0,13 mg/l
Doba expozice: 28 d
Druh: Americamysis bahia

M-faktorem (Chronická toxi-
cita pro vodní prostředí) : 10

terbuthylazin (ISO):

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 2,2 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 69,3 mg/l
Doba expozice: 48 h

EC50 (Americamysis bahia): 0,092 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro řasy : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 0,03 mg/l
Doba expozice: 72 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 0,0011
mg/l
Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 72 h

ErC50 (Microcystis aeruginosa (Bakterie)): 0,018 mg/l
Doba expozice: 96 h

NOEC (Microcystis aeruginosa (Bakterie)): 0,0037 mg/l
Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 96 h

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

: 10

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): > 100 mg/l
Doba expozice: 3 h

Toxicita pro ryby (Chronická
toxicita) : NOEC: 0,045 mg/l
Doba expozice: 90 d
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	:	NOEC: 0,019 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
--	---	--

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

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

Ekotoxikologické hodnocení

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

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
---	---	---

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)
--	---	---

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

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 toxi- cita pro vodní prostředí)	:	10
--	---	----

hydroxid měďnatý:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 43,8 mg/l Doba expozice: 96 h
-------------------	---	--

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

M-faktorem (Chronická toxi- cita pro vodní prostředí)	:	10
--	---	----

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní pro- středí	:	Vysoce toxický pro vodní organismy.
--	---	-------------------------------------

Chronická toxicita pro vodní prostředí	:	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
---	---	--

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on:

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní pro- středí	:	Vysoce toxický pro vodní organismy.
--	---	-------------------------------------

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

S-metolachlor:

Biologická odbouratelnost	:	Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
---------------------------	---	---

Stabilita ve vodě	:	Poločas rozpadu: 53 - 147 d Poznámky: Produkt není stálý.
-------------------	---	--

terbuthylazin (ISO):

Biologická odbouratelnost	:	Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
---------------------------	---	---

Stabilita ve vodě	:	Poločas rozpadu: 6 d Poznámky: Produkt není stálý.
-------------------	---	---

mesotrione (ISO):

Stabilita ve vodě	:	Poločas rozpadu: > 30 d (25 °C)
-------------------	---	---------------------------------

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

Poznámky: Perzistentní ve vodě.

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

S-metolachlor:

Bioakumulace : Poznámky:
Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-ok-
tanol/voda : log Pow: 3,05 (25 °C)

terbuthylazin (ISO):

Bioakumulace : Poznámky:
Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-ok-
tanol/voda : log Pow: 3,4 (25 °C)

mesotrione (ISO):

Bioakumulace : Poznámky:
Nízký bioakumulační potenciál.

12.4 Mobilita v půdě

Složky:

S-metolachlor:

Distribuce mezi složkami ži-
votního prostředí : Poznámky: Středně mobilní v půdách

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: 12 - 46 d
Procento rozptýlení: 50 % (DT50)
Poznámky: Produkt není stálý.

terbuthylazin (ISO):

Distribuce mezi složkami ži-
votního prostředí : Poznámky: Středně mobilní v půdách

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: 77 - 169 d
Procento rozptýlení: 50 % (DT50)
Poznámky: Produkt není stálý.

mesotrione (ISO):

Distribuce mezi složkami ži-
votního prostředí : Poznámky: Mesotrion má střední až vysokou mobilitu v půdě.

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: 6 - 105 d

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

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:

terbuthylazin (ISO):

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

mesotrione (ISO):

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

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Klasifikace produktu je odvozena od součtu koncentrací klasifikovaných složek.

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 |

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	--	--

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

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

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (S-METOLACHLOR A TERBUTHYLAZINE)
ADR	:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (S-METOLACHLOR A TERBUTHYLAZINE)
RID	:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (S-METOLACHLOR A TERBUTHYLAZINE)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR A TERBUTHYLAZINE)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (S-METOLACHLOR A TERBUTHYLAZINE)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	:	9
ADR	:	9

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

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
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

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

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 podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

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

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

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 chemickými činidly.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

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

H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H315	: Dráždí kůži.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H330	: Při vdechování může způsobit smrt.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	: Toxický 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
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT RE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

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

LUMAX

Verze 6.0	Datum revize: 26.02.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S1109438729	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
--------------	-----------------------------	---	---

- 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:

Acute Tox. 4	H302
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Výpočetní metoda

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 pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS