



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

1/14

Dátum revízie: 30.11.2022  
Dátum tlače: 28.12.2022

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	LUNA MAX
UFI	MPE0-N0H5-A00Q-05QN
Kód výrobku (UVP)	80897332

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie	Fungicíd
----------	----------

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ	Bayer, spol s.r.o. Karadžičova 2 811 09 Bratislava Slovensko
Telefón	+421 2 59 213 111
Fax	+421 2 5921 3945
Zodpovedné oddelenie	E-mail: bcs.sk@bayer.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo	+421 2 5477 4166 (Toxikologické inform. centrum)
-------------------------	--

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v zmysle neskoršieho znenia a doplnku.**

Senzibilizácia kože: Kategória 1  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Reprodukčná toxicita: Kategória 2  
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: Kategória 2  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (Oči) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie: Kategória 1  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie: Kategória 1  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 2.2 Prvky označovania



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

2/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

### Označenie podľa zákona č. 405/2011 Z.z. a vyhlášky MPA RV č. 488/2011 Z.z.

Nebezpečný pri manipulácii/použití.



**Výstražné slovo:** Pozor

#### Výstražné upozornenia

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

#### Bezpečnostné upozornenia

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P202	Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P261	Zabráňte vdychovaniu aerosólov.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev a ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302 + P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody/mydla.
P308 + P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
P405	Uchovávajte uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platným zákonom o odpadoch.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Okrem uvedených nie sú známe žiadne ďalšie riziká.

Fluopyram: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB). Spiroxamine: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB).

#### Ekologické informácie:

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

#### Toxikologické informácie:

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

3/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

## 3.2 Zmesi

## Chemická povaha

Suspenzná emulzia (SE)  
Fluopyram 75 g/l + Spiroxamine 200 g/l

## Nebezpečné zložky

Výstražné upozornenia podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008

Název	Č. CAS / Č.EK / REACH Reg. No.	Klasifikácia	Konc. [%]
		NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	
Fluopyram	658066-35-4 619-797-7	Aquatic Chronic 2, H411	7,5
(8-terc-butyl-1,4-dioxaspiro[4.5]-dekán-2-ylmetyl)etylpropylamín	118134-30-8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	20,0
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60-xxxx	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	> 0,005 – < 0,05
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	55965-84-9	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	> 0.00015 – < 0.0015

## Ďalšie informácie

(8-terc-butyl-1,4-dioxaspiro[4.5]-dekán-2-ylmetyl)etylpropylamín	118134-30-8	M-koeficient: 100 (acute), 100 (chronic)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	2634-33-5	M-koeficient: 1 (acute)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	2634-33-5	SCL: Skin Sens. 1; H317: SCL >= 0,05 %
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	55965-84-9	M-koeficient: 100 (acute), 100 (chronic)
reakčná zmes 5-chlór-2-	55965-84-9	SCL: Skin Corr. 1C; H314: SCL >= 0,6 %



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

4/14

Dátum revízie: 30.11.2022  
Dátum tlače: 28.12.2022

metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)		
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Irrit. 2; H315: SCL 0,06 - < 0,6 %
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Dam. 1; H318: SCL >= 0,6 %
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Irrit. 2; H319: SCL 0,06 - < 0,6 %
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,0015 %

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

### Charakteristiky častíc

Táto látka/zmes neobsahuje nanoformy

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania** Vyneste z miesta ohrozenia. Uložte a transportujte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku. Odstráňte okamžite kontaminovaný odev a bezpečným spôsobom ho zneškodnite.
- Vdychovanie** Preneste na čerstvý vzduch. Udržiavajte pacienta v teple a v klude. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.
- Kontakt s pokožkou** Umyje dôkladne veľkým množstvom vody a mydlom alebo použije polyetylén glykol 400, pokiaľ je k dispozícii, a následne opláchnite vodou. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Kontakt s očami** Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Pokiaľ sú nasadené kontaktné šošovky, vyberte ich po prvých 5 minútach a potom pokračujte vo vyplachovaní očí. Ak sa vyvinie a pretrváva podráždenie, zaistite lekárske ošetrenie.
- Požitie** Vypláchnite si ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

**Symptómy** Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

**LUNA MAX**Verzia 2 / SK  
102000027141

5/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

**Zaobchádzanie**

Liečte symptomaticky. V prípade požitia väčšieho množstva zväzťe výplach žalúdka do 2 hodín po požití. K každom prípade podajte aktívne uhlie a sulfát sodný. Neexistuje špecifický protilek.

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA****5.1 Hasiace prostriedky****|| Vhodné**Rozprášená voda, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Pena, Piesok**|| Nevhodné**

Veľký prúd vody

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nasledujúce plyny: Chlorovodík (HCl), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Fluorovodík, Oxid uhoľnatý (CO), Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Rady pre požiarnikov****Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov**

Pri požari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Pri požari použite nezávislý dýchací prístroj.

**Iné informácie**

Uzavrieť vrstvou protipožiarneho média. Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtečť do kanalizácie alebo vodných tokov.

**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Bezpečnostné opatrenia**

Vyhňte sa kontaktu s prípravkom alebo s kontaminovaným povrchom. Použite prostriedky osobnej ochrany.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte preniknutiu prípravku do pôdy, kanalizácie, povrchových vôd a vodných zdrojov.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie****Spôsoby čistenia**

Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín). Dôkladne umyte kontaminované povrchy a predmety, dodržujte zásady ochrany životného prostredia. Uschovávajúte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o bezpečnom zaobchádzaní, viď. oddiel 7.  
Informácie o osobných ochranných pomôckach, viď. oddiel 8.  
Informácie o likvidácii, viď. oddiel 13.

**ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Pokyny pre bezpečnú manipuláciu**

Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním.



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

6/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

**Hygienické opatrenia** Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy uchovávajte oddelene. Po práci si umyte ruky, v prípade potreby sa osprchujte. Vyzlečte ihneď postriekaný odev a pred ďalším použitím ho vyperte. Časti odevu, ktoré nemožu byť vyčistené, musia byť zlikvidované.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby** Skladujte v pôvodnej nádobe. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Chráňte pred mrazom. Chráňte pred slnečným žiarením.

**Návod na bežné skladovanie** Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.

**Vhodné materiály** HDPE (polyetylén s vysokou hustotou)  
Coex HDPE/EVOH/HDPE

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Dodržujte pokyny uvedené v etikete alebo príbalovom letáku.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

Zložky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Aktualizácia	Podstata
Fluopyram	658066-35-4	0,34 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
(8-terc-butyl-1,4-dioxaspiro[4.5]-dekán-2-ylmetyl)etylpropylamín	118134-30-8	0,6 mg/m <sup>3</sup> (SK-SEN)		OES BCS*

\*OES BCS: Interné hodnoty expozície Bayer AG, Crop Science Division pre pracovné prostredie (Occupational Exposure Standard)

### 8.2 Kontroly expozície

#### Prostriedok osobnej ochrany

Pri používaní sa riad'te návodom uvedeným v etikete. Použite ochranné pomůcky podľa nasledujúceho odporúčenia.

#### Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchacích ciest nie je potrebná v bežných podmienkach. Ochrana dýchacieho ústrojenstva by mala byť použitá na obmedzenie reziduálneho rizika len krátkodobo, a len ak sú vykonané všetky opatrenia na redukciu expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov výrobcu.

#### Ochrana rúk

Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu. Kontaminované rukavice umyte. Zlikvidujte ich, ak sú kontaminované z vnútra, perforované alebo kontamináciu zvonku nemožno

**LUNA MAX**Verzia 2 / SK  
102000027141

7/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

odstrániť. Dôkladne si umyte ruky po práci a vždy pred jedlom, pitím, fajčením alebo použitím toalety.

Materiál	Nitrilkaučuk
Miera priepustnosti	> 480 min
Hrúbka rukavíc	> 0,4 mm
Index ochrany	Trieda 6
Smernica	Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.

**Ochrana zraku**

Použite ochranné okuliare (vyhovujúce EN166, oblasť použitia = 5 alebo ekvivalent).

**Ochrana pokožky a tela**

Použite štandardnú kombinézu a ochranný odev proti chemickým látkam kategória 3 typ 4.

V prípade rizika zvýšenej expozície je potrebné použiť ochranný odev s vyššou úrovňou ochrany.

Oblečte si dve vrstvy pokiaľ je to možné. Kombinéza z polyesteru a bavlny alebo len bavlny by mala byť pod ochranným odevom a mala by byť profesionálne pravidelne čistená.

Ak je ochranný protichemický odev obliaty, postriekaný alebo znečistený prípravkom, bezodkladne vykonajte dekontamináciu, následne vyzlečte a zlikvidujte podľa návodu výrobcu.

**Všeobecné bezpečnostné opatrenia**

Pokiaľ sa manipuluje s neuzatvoreným obalom a môže dôjsť ku kontaktu:

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

<b>Forma</b>	Kvapalina
<b>Farba</b>	biela až béžová
<b>Zápach</b>	charakteristický
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Bod varu</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Horľavosť</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Horný výbušný limit</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Dolný výbušný limit</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Teplota vzplanutia</b>	> 100 °C Nie je stanovený - Testovanie vykonávané až do bodu varu.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Teplota vznietenia</b>	395 °C
<b>Teplota samovoľne sa zrýchľujúceho rozkladu (SADT)</b>	Údaje sú nedostupné

**LUNA MAX**Verzia 2 / SK  
102000027141

8/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

<b>pH</b>	7,0 - 9,0 (100 %) (23 °C)
<b>Viskozita, dynamická</b>	200 - 400 mPa.s (20 °C) Rýchlostný gradient 20 /s
<b>Viskozita, kinematická</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	miesiteľný
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Fluopyram: log Pow: 3,3  Spiroxamine: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH 7)
<b>Tlak pár</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Hustota</b>	cca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Relatívna hustota</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Relatívna hustota pár</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Hodnotenie nanočastice</b>	Táto látka/zmes neobsahuje nanoformy
<b>Veľkosť častíc</b>	Údaje sú nedostupné
<b>9.2 Iné informácie</b>	
<b>Citlivosť voči nárazu</b>	Necitlivý na úder.
<b>Výbušnosť</b>	Nie je výbušný 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Nemá oxidačné účinky
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Údaje sú nedostupné
<b>Iné fyzikálno-chemické vlastnosti</b>	Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

<b>10.1 Reaktivita</b>	Stabilný za normálnych podmienok.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Pri správnom skladovaní a manipulácii je stabilný.





## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

9/14

Dátum revízie: 30.11.2022  
Dátum tlače: 28.12.2022

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

**10.5 Nekompatibilné materiály** Skladujte len v pôvodnej nádobe.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Nie sú predpokladané pri bežnom použití.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

**Akútna orálna toxicita** LD50 (Potkan) > 2.000 mg/kg

**Akútna inhalačná toxicita**

Počas zamýšľaných a predpovedaných aplikácií sa nevytvára žiadny dýchateľný aerosol.

**Akútna dermálna toxicita** LD50 (Potkan) > 2.000 mg/kg

**Poleptanie**

**kože/podráždenie kože**

Žiadne dráždenie pokožky (Králik)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Slabo dráždivý - nevyžaduje označenie v etikete. (Králik)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Pokožka: Senzibilizujúci (Myš)  
OECD direktíva 429, kvantitatívny rozbor lymfatickej uzliny (LLNA)

#### Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

Fluopyram: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Spiroxamine: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

Fluopyram nevykazoval osobitne cielenú toxicitu na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

Spiroxamine spôsobil toxicitu pre špecifické cieľové orgány v experimentálnych štúdiách u týchto druhov zvierat: psi, na nasledujúcich orgánoch: Oči.

#### Zhodnotenie mutagenicity

Fluopyram nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

Spiroxamine nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

#### Zhodnotenie karcinogenicity

Fluopyram spôsobil pri vysokých dávkach zvýšený výskyt nádorov na nasledujúcich druhoch zvierat potkany na nasledujúcich orgánoch: Pečeň.

Fluopyram spôsobil pri vysokých dávkach zvýšený výskyt nádorov na nasledujúcich druhoch zvierat myši na nasledujúcich orgánoch: Štítna žľaza.

Nádory pozorované na Fluopyram boli spôsobené ne-genotoxický mechanizmus, ktorý nie je relevantný pri nízkych dávkach. Mechanizmus, ktorý spôsobuje tieto nádory, nieje relevantný pre človeka.

**LUNA MAX**Verzia 2 / SK  
102000027141

10/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

Spiroxamine nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

**Zhodnotenie reprodukčnej toxicity**

Fluopyram vykazoval reprodukčnú toxicitu v dvojgeneračných štúdiách na kryse iba v dávkach toxických aj pre rodičov. Reprodukčná toxicita pozorovaná na Fluopyram súvisí so všeobecnou toxicitou. Spiroxamine vykazoval reprodukčnú toxicitu v dvojgeneračných štúdiách na kryse iba v dávkach toxických aj pre rodičov. Reprodukčná toxicita pozorovaná na Spiroxamine súvisí so všeobecnou toxicitou.

**Zhodnotenie vývojová toxicita**

Fluopyram spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matky. Účinok na vývoj pozorovaný na Fluopyram súvisí s toxicikým účinkom na matku.

Spiroxamine spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matky. Účinok na vývoj pozorovaný na Spiroxamine súvisí s toxicikým účinkom na matku.

**Aspiračná nebezpečnosť**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)****Hodnotenie**

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****12.1 Toxicita**

**Toxicita pre ryby** LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)) 21,2 mg/l  
Expozičný čas: 96 h

**Toxicita pre vodné bezstavovce** EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) 11,1 mg/l  
Expozičný čas: 48 h

**Toxicita pre vodné rastliny** IC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)) 0,286 mg/l  
Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 72 h

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

**Biologická odbúrateľnosť** Fluopyram:  
Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný  
Spiroxamine:  
Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný

**Koc** Fluopyram: Koc: 279  
Spiroxamine: Koc: 2415

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

**Bioakumulácia** Fluopyram: Biokoncentračný faktor (BCF) 18  
Nehromadí sa v biomase.



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

11/14

Dátum revízie: 30.11.2022  
Dátum tlače: 28.12.2022

Spiroxamine: Biokoncentračný faktor (BCF) 87  
Nehromadí sa v biomase.

### 12.4 Mobilita v pôde

#### Mobilita v pôde

Fluopyram: Stredne mobilný v pôdach  
Spiroxamine: Mierne mobilný v pôdach

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Hodnotenie PBT a vPvB

Fluopyram: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB).  
Spiroxamine: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB).

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Hodnotenie

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

#### Doplnkové ekologické informácie

Žiadne ďalšie účinky sa neuvádzajú.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Produkt

Podľa súčasne platných predpisov a ak je nevyhnutné po konzultácii s prevádzkovým technikom a/alebo príslušným orgánom štátnej správy, produkt môže byť odovzdaný na likvidáciu alebo v spaľovni.

#### Znečistený obal

Nádoby trikrát vypláchnite.  
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.  
Obal je potrebné zlikvidovať ako nebezpečný odpad.

#### Číslo v katalógu odpadov

**02 01 08\*** agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### ADR/RID/ADN

14.1 Číslo OSN

**3082**

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(SPIROXAMINE SOLUTION)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

9

14.4 Obalová skupina

III

14.5 Označenie environmentálneho rizika

ÁNO



## LUNA MAX

Verzia 2 / SK  
102000027141

12/14

Dátum revízie: 30.11.2022  
Dátum tlače: 28.12.2022

Výstražná tabuľa 90  
Kód pre tunely -

Táto klasifikácia v princípe neplatí pre nákladnú vnútrozemskú vodnú dopravu. Pre ďalšie informácie kontaktujte výrobcu.

### IMDG

14.1 Číslo OSN **3082**  
14.2 Správne expedičné označenie OSN ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE SOLUTION)  
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 9  
14.4 Obalová skupina III  
14.5 Znečisťujúcu látku pre more ÁNO

### IATA

14.1 Číslo OSN **3082**  
14.2 Správne expedičné označenie OSN ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE SOLUTION)  
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 9  
14.4 Obalová skupina III  
14.5 Označenie environmentálneho rizika ÁNO

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozri oddiel 6 až 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nesmie sa prepravovať nebalený podľa IBC Code.

---

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Iné informácie

WHO klasifikácia: III (Slabo nebezpečný)

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Sa nežaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

---

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Text výstražných upozornení uvedených v oddieli 3

H301 Toxický po požití.  
H302 Škodlivý po požití.

**LUNA MAX**Verzia 2 / SK  
102000027141

13/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Použité skratky a akronymy**

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Akútna inhalačná toxicita
CAS-Nr.	Identifikačné číslo Chemical abstracts Service
EC-No.	European community number
ECx	Efektívna koncentrácia na x %
EINECS	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
ELINCS	Európsky zoznam nových chemických látok
EN	Európske normy
EU	Európska únia
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibičná koncentrácia x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Konc.	Koncentrácia
LCx	Smrteľná koncentrácia x %
LDx	Smrteľná dávka na X %
LOEC/LOEL	Najnižšia koncentrácia/dávka s pozorovateľným účinkom
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Koncentrácia/dávka bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú repravu nebezpečného tovaru
TWA	Časovo vážený priemer
UN	Organizácia spojených národov
WHO	Svetová zdravotnícka

Karta bezpečnostných údajov obsahuje informácie potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia ľudí a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 a Nariadením (EU) č. 2020/878 a ich doplnkov. Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa návod na použitie, ale nenahrádza ho. Používatelia sú si vedomi možného rizika, ak sa prípravok použije v rozpore s jeho schváleným návodom na použitie. Poskytnuté informácie sú v súlade s aktuálnou platnou legislatívou Európskej únie. Používatelia sú povinní sledovať akékoľvek ďalšie národné požiadavky.



**LUNA MAX**

Verzia 2 / SK  
102000027141

14/14

Dátum revízie: 30.11.2022

Dátum tlače: 28.12.2022

**Dôvod revízie:**

Bezpečnostný list podľa nariadenia (ES) 2020/878. Skontrolované a revidované na redakčné účely z dôvodu úprav podľa aktuálnej prílohy II nariadenia REACH.

Zmeny od poslednej verzie sú zvýraznené na okraji. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.