



**CAYUNIS**

Verze 2 / CZ  
102000032771

1/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

**1.1 Identifikátor výrobku**

**Obchodní název** CAYUNIS  
**UFI** P0T0-F0MJ-S001-A7N5  
**Kód výrobku (UVP)** 85407643

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

**Použitím** Fungicid

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Dodavatel** Bayer s.r.o.  
Vinohradská 2828/151  
130 00 Praha 3  
Česká republika  
**Telefon** +4202661-01-111 (v pracovní době)  
**Odpovědné oddělení** E-mail: toxinfo.cz@bayer.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

**Telefonní číslo pro naléhavé situace** +(0) 224 919 293  
**Mezinárodní nouzové telefonní číslo (24 hod.)** +1 (760) 476-3964 (pro Bayer provozuje společnost 3E)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů.**

Senzibilizace kůže: Kategorie 1  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Dráždivost pro kůži: Kategorie 2  
H315 Dráždí kůži.

Vážné poškození očí: Kategorie 1  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Akutní toxicita: Kategorie 4  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Toxicita pro reprodukci: Kategorie 2  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.



**CAYUNIS**

Verze 2 / CZ  
102000032771

2/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

Vlivy na laktaci nebo prostřednictvím laktace:

H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Kategorie 3

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: Kategorie 2

H373 Může způsobit poškození orgánů (Oči) při prodloužené nebo opakované expozici.

Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí: Kategorie 1

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí: Kategorie 1

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení**

**Označení směsi podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s rozhodnutím o povolení přípravku v České republice.**

Povinné označení.

**Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:**

- Bixafen
- Spiroxamin
- Trifloxystrobin
- N,N-dimethyldekan-1-amid



**Signální slovo:** Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

H373 Může způsobit poškození orgánů (Oči) při prodloužené nebo opakované expozici.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Pro profesionální uživatele.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

P260 Nevdechujte páry.

P260 Nevdechujte aerosoly.

P263 Zabraňte styku během těhotenství/ kojení.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.


**CAYUNIS**

 Verze 2 / CZ  
102000032771

3/15

 Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

- P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P391 Uniklý produkt seberte.
- P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad předáním provozovateli zařízení oprávněného nakládat s nebezpečným odpadem.

**2.3 Další nebezpečnost**

Kromě výše zmíněných nejsou známa žádná další nebezpečí.

Bixafen: Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB). Spiroxamine: Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB). Trifloxystrobin: Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB). N,N-Dimethyldekanamid: Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

**Ekologické informace:** Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**Toxikologické informace:** Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**
**3.2 Směsi**
**Chemická podstata**

Emulgovatelný koncentrát (EC)

Bixafen / Spiroxamin /Trifloxystrobin 75:150:100 g/l

**Nebezpečné složky**

Standardní věty o nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008

| Název           | Č. CAS /<br>Č.ES /<br>REACH Reg. No. | Klasifikace                                                                           | Konc. [%] |
|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                 |                                      | NAŘÍZENÍ (ES) č.<br>1272/2008                                                         |           |
| Bixafen         | 581809-46-3                          | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                      | 7,21      |
| Trifloxystrobin | 141517-21-7                          | Skin Sens. 1, H317<br>Lact. H362<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | 9,62      |
| Spiroxamin      | 118134-30-8                          | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315 | 14,42     |


**CAYUNIS**

 Verze 2 / CZ  
 102000032771

4/15

 Datum revize: 02.03.2023  
 Datum vytištění: 27.01.2026

|                                                       |                                                  |                                                                                                             |             |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                       |                                                  | Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 2, H373<br>Repr. 2, H361d<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |             |
| N,N-dimethyldekan-1-amid                              | 14433-76-2<br>238-405-1<br>01-2119485027-36-XXXX | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412                     | > 20 – < 25 |
| 2-Ethylhexanol<br>propylenglykol ether                | 64366-70-7                                       | Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                               | > 1 – < 25  |
| methyl-5-(dimethylamino)-<br>2-methyl-5-oxopentanoate | 1174627-68-9<br>01-2119497421-36-xxxx            | Eye Irrit. 2, H319                                                                                          | > 10 – < 20 |
| Polyarylphenyl ether<br>phosphate                     | 90093-37-1                                       | Eye Irrit. 2, H319                                                                                          | > 1 – < 3   |
| Alkylarylpolglycol ether                              | 104376-75-2                                      | Aquatic Chronic 3, H412                                                                                     | > 1 – < 25  |

**Další informace**

|                 |             |                                        |
|-----------------|-------------|----------------------------------------|
| Bixafen         | 581809-46-3 | M-faktorem: 10 (acute)                 |
| Trifloxystrobin | 141517-21-7 | M-faktorem: 100 (acute), 10 (chronic)  |
| Spiroxamin      | 118134-30-8 | M-faktorem: 100 (acute), 100 (chronic) |

Úplné znění H-vět uvedených v tomto oddíle, viz oddíl 16.

**Velikost částic**

Tato látka/směs neobsahuje nanoformy

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**
**4.1 Popis první pomoci**
**Všeobecné pokyny**

Postiženého vyneste z nebezpečného prostoru. Umístěte a transportujte postiženého ve stabilizované poloze (leh na boku). Okamžitě odstraňte kontaminový oděv a bezpečným způsobem ho zlikvidujte.

**Vdechnutí**

Vyděte na čistý vzduch. Udržujte postiženého v teple a klidu. Ihned volejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.

**Styk s kůží**

Omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem nebo použijte polyethylenglycol 400, pokud je k dispozici, a následně opláchněte vodou. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

**Zasažení očí**

Ihned vyplachujte, i pod víčky, velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud jsou nasazeny kontaktní čočky, vyjměte je po prvních 5 minutách a pak pokračujte ve vyplachování. Ihned volejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.

**Požiti**

Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned volejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.

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

Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

5/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

|                 |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ošetření</b> | Symptomatické ošetření. V případě požití většího množství může být proveden výplach žaludku během prvních 2 hodin. Ale rovněž je možno pouze podat aktivní uhlí a sulfát sodný. Neexistuje specifický protilék. |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

**Vhodná** Použijte postřik vodou, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

**Nevhodná** Plný proud vody

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** V případě požáru se mohou uvolňovat následující plyny: Chlorovodík (HCl), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Fluorovodík, Oxid uhelnatý (CO), Oxidy síry, Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** Při požáru a/nebo výbuchu nevdechujte plynné zplodiny. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

**Další údaje** Uzavřít vrstvou protipožárního media. Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

**Opatření** Vyhněte se kontaktu s přípravkem nebo kontaminovaným povrchem. Používejte vhodné ochranné prostředky.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** Zabraňte proniknutí přípravku do půdy, kanalizace, povrchových vod a vodních zdrojů.

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

**Čistící metody** Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Důkladně omyjte kontaminované povrchy a předměty, dodržujte zásady ochrany životního prostředí. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** Informace k bezpečnému zacházení, viz oddíl 7.  
Informace o osobních ochranných pracovních prostředcích, viz oddíl 8.  
Informace o likvidaci odpadu, viz oddíl 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

6/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026**Pokyny pro bezpečné zacházení**

Používejte pouze v místech s vhodným odsávacím zařízením.

**Hygienická opatření**

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Po práci si umyjte ruce, v případě potřeby se osprchujte. Svlékněte ihned potřísněný oděv a vyperte jej před dalším použitím. Části oděvu, které nemohou být vyčištěny, musí být zlikvidovány.

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

Skladujte v původních obalech. Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte na místě, přístupném pouze oprávněným osobám. Chraňte před mrazem. Chraňte před přímým slunečním světlem.

**Vhodné materiály**

Coex HDPE/EVOH/HDPE

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Dodržujte pokyny uvedené v etiketě nebo příbalovém letáku.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**

| Složky          | Č. CAS      | Kontrolní parametry               | Aktualizace | Právní předpis |
|-----------------|-------------|-----------------------------------|-------------|----------------|
| Bixafen         | 581809-46-3 | 0,6 mg/m <sup>3</sup><br>(TWA)    |             | OES BCS*       |
| Trifloxystrobin | 141517-21-7 | 2,7 mg/m <sup>3</sup><br>(SK-SEN) |             | OES BCS*       |
| Spiroxamin      | 118134-30-8 | 0,6 mg/m <sup>3</sup><br>(SK-SEN) |             | OES BCS*       |

\*OES BCS: Interní hodnoty expozice Bayer AG, Crop Science Division pro pracovní prostředí (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Omezování expozice****Osobní ochranné prostředky**

Při používání se řiďte návodem uvedeným v etiketě. Použijte ochranné pomůcky dle následujícího doporučení.

**Ochrana dýchacích cest**

Použijte respirátor odpovídající normě ČSN EN 140 s filtrem proti organickým parám a plynům (ochranný faktor 10) typ A nebo ekvivalent.

Ochrana dýchacího ústrojí by měla být použita pouze krátkodobě k omezení residuálního působení, pokud jsou provedena veškerá opatření k omezení vlivu znečištění, to je kontrola a ventilace. Vždy dodržujte pokyny pro používání a údržbu respirátoru.

**Ochrana rukou**

Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.

Kontaminované rukavice omyjte. Zlikvidujte je, pokud jsou

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

7/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | kontaminovány zevnitř, perforované nebo kontaminaci zvenku nelze odstranit. Důkladně si umyjte ruce po práci a vždy před jídlem, pitím, kouřením nebo použitím toalety.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                        | Materiál Nitrilový kaučuk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                        | Míra propustnosti > 480 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                        | Tloušťka rukavic > 0,4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                        | Index ochrany Třída 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                        | Směrnice Ochranné rukavice vyhovující EN 374.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ochrana očí</b>                     | Použijte ochranné brýle (podle ČSN EN 166, oblast použití = 5 nebo ekvivalent) a obličejový štít (podle ČSN EN 166, oblast použití = 3 nebo ekvivalent).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ochrana kůže a těla</b>             | <p>Použijte standardní kombinézu a ochranný oděv kategorie 3, typ 4. V případě rizika zvýšené expozice přípravku je nutné použít vyšší typ ochranného oděvu.</p> <p>Oblečte si dvě vrstvy pokud je možno. Kombinéza s polyesteru a bavlny nebo pouze bavlny by měla být pod ochranným oděvem proti chemickým látkám. Praní by mělo být prováděno pravidelně a profesionálně.</p> <p>Jestliže je ochranný protichemický oděv potřísněn, proveďte okamžitě dekontaminaci, potom vysvětlejte a zlikvidujte podle návodu výrobce.</p> |
| <b>Všeobecná bezpečnostní opatření</b> | <p>Jestliže je manipulováno s neuzavřeným obalem a může dojít ke kontaktu:</p> <p>Kompletní protichemický oděv</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Forma</b>                                     | Kapalina                                    |
| <b>Barva</b>                                     | žlutá až hnědá                              |
| <b>Zápach</b>                                    | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b>                   | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>                | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Bod varu</b>                                  | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Hořlavost</b>                                 | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Horní mez výbušnosti</b>                      | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Dolní mez výbušnosti</b>                      | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Bod vzplanutí</b>                             | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Teplota samovznícení</b>                      | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>Teplota autokatalytického rozkladu (SADT)</b> | Údaje nejsou k dispozici                    |
| <b>pH</b>                                        | 6,5 - 8,5 (1 %) (23 °C) (deionizovaná voda) |
| <b>Dynamická viskozita</b>                       | Údaje nejsou k dispozici                    |

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

8/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

|                                               |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kinematická viskozita</b>                  | 14,08 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Smyková rychlost 20/s                                                                                                               |
| <b>Rozpustnost ve vodě</b>                    | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b> | Bixafen: log Pow: 3,3 (40 °C)<br><br>Spiroxamine: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH 7)<br>Trifloxystrobin: log Pow: 4,5 (25 °C)<br>N,N-Dimethyldekanamid: log Pow: 2,46 |
| <b>Povrchové napětí</b>                       | 32 mN/m (25 °C)                                                                                                                                                      |
| <b>Tlak páry</b>                              | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Hustota</b>                                | cca. 1,04 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                                                                                                                                  |
| <b>Relativní hustota</b>                      | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Relativní hustota par</b>                  | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Hodnocení nanočástice</b>                  | Tato látka/směs neobsahuje nanoformy                                                                                                                                 |
| <b>Velikost částic</b>                        | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>9.2 Další informace</b>                    |                                                                                                                                                                      |
| <b>Výbušnost</b>                              | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Oxidační vlastnosti</b>                    | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Rychlost odpařování</b>                    | Údaje nejsou k dispozici                                                                                                                                             |
| <b>Jiné fyzikálně chemické vlastnosti</b>     | Další fyzikálně-chemická data mající vliv na bezpečnost nejsou známa.                                                                                                |

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

|                                         |                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>10.1 Reaktivita</b>                  | Za normálních podmínek stabilní.                  |
| <b>10.2 Chemická stabilita</b>          | Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.   |
| <b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b> | Při správném skladování a manipulaci je stabilní. |

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

9/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

**10.5 Neslučitelné materiály** Skladujte pouze v původním obalu.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Nepředpokládají se při běžném použití.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Akutní toxicita orální** ATE (Směs) > 2.000 mg/kg  
Výpočetní metoda

**Akutní toxicita inhalační** LC50 (Potkan) 4,86 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Stanoveno ve formě dýchatelného aerosolu.

**Akutní toxicita dermální** ATE (Směs) > 2.000 mg/kg  
Výpočetní metoda

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí pokožku.  
Tato informace je odvozena od vlastností jednotlivých komponentů.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Nebezpečí vážného poškození očí. (Králík)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Kůže: Senzibilizující  
Tato informace je odvozena od vlastností jednotlivých komponentů.

**Zhodnocení STOT Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Bixafen: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Spiroxamine: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Trifloxystrobin: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
N,N-dimethyldekan-1-amid: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Zhodnocení STOT Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Bixafen nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány u lidí na základě experimentálních studií se zvířaty.  
Spiroxamine způsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích u těchto druhů zvířat: psi, v následujících orgánech: Oči.  
Trifloxystrobin nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech.  
N,N-Dimethyldekanamid nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích na zvířatech.

**Zhodnocení mutagenity**

Bixafen nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo.  
Spiroxamine nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo.  
Trifloxystrobin nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při testování in vitro a in vivo.  
N,N-Dimethyldekanamid nevykázal genotoxické účinky při testování in vitro.

**Zhodnocení karcinogenity**

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

10/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

Bixafen nepůsobil karcinogenně v chronických krmných studiích na potkanech a myších.  
Spiroxamine nepůsobil karcinogenně v chronických krmných studiích na potkanech a myších.  
Trifloxystrobin nepůsobil karcinogenně v chronických krmných studiích na potkanech a myších.  
N,N-Dimethyldekanamid nevykazuje karcinogenní účinky.

**Zhodnocení toxicity pro reprodukci**

Bixafen nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů.  
Spiroxamine vykázal reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů pouze v dávkách toxických i pro rodiče zvířat. Reprodukční toxicita pozorovaná u Spiroxamine souvisí s toxicitou u rodičů.  
Trifloxystrobin způsobil pokles vývoje tělesné hmotnosti u potomků během laktace pouze v dávkách, které vyvolávají systémovou toxicitu u dospělých potkanů.

N,N-Dimethyldekanamid nevykazuje toxicitu pro reprodukci v dávkách, které nejsou toxické pro matky.

**Zhodnocení vývojové toxicity**

Bixafen nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.  
Spiroxamine způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Vliv na vývoj, který způsobil Spiroxamine souvisí s mateřskou toxicitou.  
Trifloxystrobin způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Vliv na vývoj, který způsobil Trifloxystrobin souvisí s mateřskou toxicitou.  
N,N-Dimethyldekanamid nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Další údaje**

Může dráždit dýchací cesty.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hodnocení</b> | Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších. |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

|                                      |                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicita pro ryby</b>             | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)) 0,14 mg/l<br>Doba expozice: 96 h                                                                                                                        |
| <b>Chronická toxicita pro ryby</b>   | Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)<br>NOEC: 0,100 mg/l<br>Doba expozice: 96 h                                                                                                                     |
| <b>Toxicita pro vodní bezobratlé</b> | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)) 0,198 mg/l<br>Doba expozice: 48 h<br><br>LC50 (Mysidopsis bahia) 0,00862 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Hodnota se vztahuje k účinné látce trifloxystrobin. |

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

11/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

|                                                |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Chronická toxicita pro vodní bezobratlí</b> | NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (perloočka velká)): 0,0750 mg/l<br>Doba expozice: 48 h                                    |
|                                                | LOEC ( <i>Daphnia magna</i> (perloočka velká)): 0,150 mg/l<br>Doba expozice: 48 h                                     |
| <b>Toxicita pro vodní rostliny</b>             | EC50 ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> (sladkovodní řasa zelená)) 0,135 mg/l<br>Rychlost růstu; Doba expozice: 72 h   |
|                                                | NOEC ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> (sladkovodní řasa zelená)) 0,00256 mg/l<br>Rychlost růstu; Doba expozice: 72 h |
|                                                | EC10 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (zelené řasy)) 0,0025 mg/l<br>Rychlost růstu; Doba expozice: 72 h               |
|                                                | Hodnota se vztahuje k účinné látce trifloxystrobin.                                                                   |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Biologická odbouratelnost</b> | Bixafen:                            |
|                                  | Není rychle biologicky rozložitelný |
|                                  | Spiroxamine:                        |
|                                  | Není rychle biologicky rozložitelný |
|                                  | Trifloxystrobin:                    |
|                                  | Není rychle biologicky rozložitelný |
|                                  | N,N-Dimethyldekanamid:              |
|                                  | rychle biologicky rozložitelný      |

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| <b>Koc</b> | Bixafen: Koc: 3869         |
|            | Spiroxamine: Koc: 2415     |
|            | Trifloxystrobin: Koc: 2377 |

**12.3 Bioakumulační potenciál**

|                     |                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Bioakumulace</b> | Bixafen: Biokoncentrační faktor (BCF) 695         |
|                     | Nehromadí se v biologických tkáních.              |
|                     | Spiroxamine: Biokoncentrační faktor (BCF) 87      |
|                     | Nehromadí se v biologických tkáních.              |
|                     | Trifloxystrobin: Biokoncentrační faktor (BCF) 431 |
|                     | Nehromadí se v biologických tkáních.              |
|                     | N,N-Dimethyldekanamid:                            |
|                     | Nehromadí se v biologických tkáních.              |

**12.4 Mobilita v půdě**

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Mobilita v půdě</b> | Bixafen: Mírně mobilní v půdách               |
|                        | Spiroxamine: Mírně mobilní v půdách           |
|                        | Trifloxystrobin: Mírně mobilní v půdách       |
|                        | N,N-Dimethyldekanamid: Mírně mobilní v půdách |

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek</b> | Bixafen: Tato látka není považována za stálou, hromadí se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadí v organismu (vPvB). |
|                                                                                                                                     | Spiroxamine: Tato látka není považována za stálou, hromadí se v                                                                                                                |

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771**12/15**Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

Trifloxystrobin: Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

N,N-Dimethyldekanamid: Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou a za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Hodnocení**

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky****Dodatkové ekologické informace**

Jiné nepříznivé účinky nejsou známy.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Případné zbytky přípravku se likvidují po smíšení s hořlavým materiálem (např. piliny) ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1100 °C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin.

**Nevyčištěný obal**

Obal je třeba zlikvidovat jako nebezpečný odpad.

**Katalogové číslo odpadu nepoužitého přípravku**

**02 01 08\*** Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU****ADR/RID/ADN****14.1 UN číslo****3082****14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu****LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.**  
(BIXAFEN, SPIROXAMINE SOLUTION)**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu****9****14.4 Obalová skupina****III****14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí****ANO****Identifikační číslo nebezpečnosti****90****Kód pro tunely****-**

Tato klasifikace neplatí pro tankery na vnitrozemních vodních cestách. Požádejte výrobce o další informace.

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771**13/15**Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026**IMDG**

|                                               |                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN číslo                                 | <b>3082</b>                                                                            |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(BIXAFEN, SPIROXAMINE SOLUTION) |
| 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu  | 9                                                                                      |
| 14.4 Obalová skupina                          | III                                                                                    |
| 14.5 Látka znečišťující moře                  | ANO                                                                                    |

**IATA**

|                                               |                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN číslo                                 | <b>3082</b>                                                                             |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(BIXAFEN, SPIROXAMINE SOLUTION ) |
| 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu  | 9                                                                                       |
| 14.4 Obalová skupina                          | III                                                                                     |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí       | ANO                                                                                     |

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Viz oddíl 6 až 8 tohoto bezpečnostního listu.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC**

Nesmí se přepravovat nebalené podle IBC Code.

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Další údaje**

WHO-klasifikace: II (Mírně nebezpečný)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****Text standardních vět o nebezpečnosti zmíněných v oddílu 3**

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| H302  | Zdraví škodlivý při požití.                |
| H312  | Zdraví škodlivý při styku s kůží.          |
| H315  | Dráždí kůži.                               |
| H317  | Může vyvolat alergickou kožní reakci.      |
| H319  | Způsobuje vážné podráždění očí.            |
| H332  | Zdraví škodlivý při vdechování.            |
| H335  | Může způsobit podráždění dýchacích cest.   |
| H361d | Podezření na poškození plodu v těle matky. |

**CAYUNIS**Verze 2 / CZ  
102000032771

14/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H362 | Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.                 |
| 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.              |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                    |

**Použité zkratky a akronymy**

|           |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN       | Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách                                                                                                                                 |
| ADR       | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                                                                                                                                                          |
| ATE       | Odhad akutní toxicity                                                                                                                                                                                                      |
| CAS-Nr.   | Identifikační číslo Chemical abstracts Service                                                                                                                                                                             |
| ECx       | Efektivní koncentrace na x %                                                                                                                                                                                               |
| EINECS    | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                                                                                                                                                |
| ELINCS    | Evropský seznam oznámených chemických látek                                                                                                                                                                                |
| EN        | Evropské normy                                                                                                                                                                                                             |
| EU        | Evropská unie                                                                                                                                                                                                              |
| IATA      | International Air Transport Association: Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                                                                                                           |
| IBC       | International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code): Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie (předpis IBC) |
| ICx       | Inhibiční koncentrace na x %                                                                                                                                                                                               |
| IMDG      | International Maritime Dangerous Goods: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí                                                                                                                           |
| Konc.     | Koncentrace                                                                                                                                                                                                                |
| LCx       | Smrtelná koncentrace na x %                                                                                                                                                                                                |
| LDx       | Smrtelná dávka na x %                                                                                                                                                                                                      |
| LOEC/LOEL | Nejnižší koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku                                                                                                                                                                        |
| MARPOL    | MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí                                                                                    |
| N.O.S.    | Not otherwise specified/ Jinde neuvedená                                                                                                                                                                                   |
| NOEC/NOEL | Koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku                                                                                                                                                                                 |
| NPK-P     | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                                                                                                                                                             |
| OECD      | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj                                                                                                                                                                            |
| PEL       | Přípustná hladina expozice                                                                                                                                                                                                 |
| RID       | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                                                                                                                                                  |
| TWA       | Časově vážený průměr (TWA)                                                                                                                                                                                                 |
| UN        | Organizace spojených národů                                                                                                                                                                                                |
| WHO       | Světová zdravotnická organizace                                                                                                                                                                                            |
| Č.ES      | Číslo Evropské komise                                                                                                                                                                                                      |

Kontaktní místo pro poskytování technických informací: Bayer s.r.o., Vinohradská 2828/151, 130 00 Praha 3, tel.: +420 266101111.

Doporučená omezení použití: přípravky používejte výhradně v souladu s návodem k použití.  
Zdroje údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu: interní databáze firmy Bayer.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví lidí a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 a Nařízením (EU) č. 2020/878. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat platnou základnu kontraktních vztahů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) č. 1907/2006



## CAYUNIS

Verze 2 / CZ  
102000032771

15/15

Datum revize: 02.03.2023  
Datum vytištění: 27.01.2026

### Důvod revize:

Bezpečnostní list podle nařízení (EU) č. 2020/878. Zkontrolováno a revidováno z redakčních důvodů podle aktuální Přílohy II nařízení REACH.

Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.