



## **BUTEO START**

Verzia 3 / SK  
102000022677

1/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

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

#### **1.1 Identifikátor produktu**

**Obchodný názov** BUTEO START  
**UFI** RNG0-90D9-D003-7144  
**Kód výrobku (UVP)** 79911750

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

**Použitie** Morenie osiva, Insekticíd

#### **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.**

Akútna toxicita: Kategória 4  
H302 Škodlivý po požití.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: Kategória 2  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (sval) 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**

**Označenie podľa zákona č. 405/2011 Z.z. a vyhlášky MParV č. 488/2011 Z.z.**



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

2/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

Nebezpečný pri manipulácii/použití.



**Výstražné slovo:** Pozor

### Výstražné upozornenia

- H302 Škodlivý po požití.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov ( ) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
EUH208 Obsahuje 1,2-Benzisothiazolin-3-one, reakčná zmes 5-chlór-2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolávať alergickú reakciu.  
EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.  
SP 1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).

### Bezpečnostné upozornenia

- P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky a tvár.  
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P301 + P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P330 Vypláchnite ústa.  
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
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.

Flupyradifurone: 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.



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

3/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.2 Zmesi

##### Chemická povaha

Moridlo vo forme kvapalného dispergovateľného koncentrátu (FS)  
Flupyradifurone 480 g/l

##### Nebezpečné zložky

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

| Název                                                                                           | Č. CAS /<br>č. ES /<br>REACH Reg. No.           | Klasifikácia                                                                                                                                                                         | Konc. [%]                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                 |                                                 | NARIADENIE (ES) č.<br>1272/2008                                                                                                                                                      |                          |
| Flupyradifurone                                                                                 | 951659-40-8                                     | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                            | 40,7                     |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-<br>ón                                                                  | 2634-33-5<br>220-120-9<br>01-2120761540-60-XXXX | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                       | >= 0,0036 –<br>< 0,036   |
| reakčná zmes 5-chlór-2-<br>metyl- 2H-izotiazol-3-ónu<br>a 2-metyl- 2H-izotiazol-3-<br>ónu (3:1) | 55965-84-9<br>01-2120764691-48-XXXX             | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | >= 0.00015 –<br>< 0.0015 |
| Urea                                                                                            | 57-13-6<br>200-315-5<br>01-2119463277-33-xxxx   | Neklasifikovaný                                                                                                                                                                      | >= 1                     |
| 1,2-Propanediol                                                                                 | 57-55-6<br>200-338-0<br>01-2119456809-23-0132   | Neklasifikovaný                                                                                                                                                                      | >= 1                     |

#### Ďalšie informácie

|                                                   |             |                                           |
|---------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|
| Flupyradifurone                                   | 951659-40-8 | M-koefficient: 10 (acute), 10 (chronic)   |
| Flupyradifurone                                   | 951659-40-8 | Orálne: ATE = 500 mg/kg                   |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-<br>ón                    | 2634-33-5   | M-koefficient: 1 (acute), 1 (chronic)     |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-<br>ón                    | 2634-33-5   | SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,036 %  |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-<br>ón                    | 2634-33-5   | Vdychovanie: ATE = 0,21 mg/l (prach/hmla) |
| 1,2-benzizotiazol-3(2H)-<br>ón                    | 2634-33-5   | Orálne: ATE = 450 mg/kg                   |
| reakčná zmes 5-chlór-2-<br>metyl- 2H-izotiazol-3- | 55965-84-9  | M-koefficient: 100 (acute), 100 (chronic) |



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

4/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

|                                                                                      |            |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|
| 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 Corr. 1C; H314: SCL $\geq$ 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 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 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 $\geq$ 0,0015 % |
| 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 $\geq$ 0,6 %       |

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

### Charakteristiky častíc

Táto látka/zmes neobsahuje nanoformy (podľa nariadenia REACH)

## 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 okamžité 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



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

5/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

**Symptómy** Doteraz nie sú známe príznaky.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

**Zaobchádzanie** Liečte symptomaticky. V prípade požitia väčšieho množstva zvážte 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 požiari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

**Iné informácie** Uzavrieť vrstvou protipožiarneho média. Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtiecť do kanalizácie alebo vodných tokov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

**Bezpečnostné opatrenia** Vyhnite 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. Uschovávajú 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.



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

6/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

### ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pokyny pre bezpečnú manipuláciu</b> | Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Hygienické opatrenia</b>            | Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy uchovávajte oddelene. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. 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

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby</b>    | Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Skladujte v pôvodnej nádobe. Chráňte pred mrazom. Chráňte pred slnečným žiarením. |
| <b>Návod na bežné skladovanie</b>                      | Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.                                                                                                                                                  |
| <b>Vhodné materiály</b>                                | HDPE (polyetylén s vysokou hustotou)                                                                                                                                                                                   |
| <b>7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia</b> | Dodržiujte pokyny uvedené v etikeťe alebo príbalovom letáku.                                                                                                                                                           |

### ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

#### 8.1 Kontrolné parametre

| Zložky          | Č. CAS      | Kontrolné parametre            | Aktualizácia | Podstata |
|-----------------|-------------|--------------------------------|--------------|----------|
| Flupyradifurone | 951659-40-8 | 2,2 mg/m <sup>3</sup><br>(TWA) |              | OES BCS* |
| Urea            | 57-13-6     | 10 mg/m <sup>3</sup><br>(TWA)  |              | 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 etikeťe. Použite ochranné pomůcky podľa nasledujúceho odporúčenia.

##### Ochrana dýchacích ciest

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

Použite respirátor zodpovedajúci norme EN 140 s filtrom proti organickým parám a plynom (ochranný faktor 10) typ A alebo ekvivalent.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva by mala byť použitá na obmedzenie reziduálneho rizika len krátkodobo, a len ak sú vykonané všetky opatrenia na redukcii expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

7/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

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 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.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|                                   |                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Forma                             | suspenzia                                                             |
| Farba                             | beige to light pink                                                   |
| Zápach                            | charakteristický                                                      |
| Prahová hodnota zápachu           | Údaje sú nedostupné                                                   |
| Teplotu tavenia/ rýchlosť tavenia | Údaje sú nedostupné                                                   |
| Bod varu                          | Údaje sú nedostupné                                                   |
| Horľavosť                         | Údaje sú nedostupné                                                   |
| Horný výbušný limit               | Údaje sú nedostupné                                                   |
| Dolný výbušný limit               | Údaje sú nedostupné                                                   |
| Teplota vzplanutia                | > 100 °C<br>Nie je stanovený - Testovanie vykonávané až do bodu varu. |



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

8/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

|                                                    |                                                                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Teplota samovznietenia                             | 445 °C                                                                      |
| Tepelný rozklad                                    | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Teplota samovoľne sa zrýchľujúceho rozkladu (SADT) | Údaje sú nedostupné                                                         |
| pH                                                 | 4,0 - 7,5 (100 %) (23 °C)                                                   |
| Viskozita, dynamická                               | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Viskozita, kinematická                             | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Rozpustnosť vo vode                                | dispergovateľný                                                             |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda             | Flupyradifurone: log Pow: 1,2                                               |
| Povrchové napätie                                  | 31 mN/m (25 °C)<br>Určené v neriedenom stave.                               |
| Tlak pár                                           | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Hustota                                            | cca. 1,18 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                                         |
| Relatívna hustota                                  | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Relatívna hustota pár                              | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Hodnotenie nanočastice                             | Táto látka/zmes neobsahuje nanoformy (podľa nariadenia REACH)               |
| Veľkosť častíc                                     | Údaje sú nedostupné                                                         |
| <b>9.2 Iné informácie</b>                          |                                                                             |
| Výbušnosť                                          | Nie je výbušný<br>92/69/EEC, A.14 / OECD 113                                |
| Oxidačné vlastnosti                                | Nemá oxidačné účinky                                                        |
| Rýchlosť odparovania                               | Údaje sú nedostupné                                                         |
| Iné fyzikálno-chemické vlastnosti                  | Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe. |

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

- |                                   |                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktivita                   | Stabilný za normálnych podmienok.                  |
| 10.2 Chemická stabilita           | Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.   |
| 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií | Pri správnom skladovaní a manipulácii je stabilný. |



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

9/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

**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) 1.030 mg/kg

**Akútna inhalačná toxicita** LC50 (Potkan) > 5,04 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Určené vo forme kvapalného aerosolu.

**Akútna dermálna toxicita** LD50 (Potkan) > 5.000 mg/kg

**Poleptanie kože/podráždenie kože** Slabo dráždivý - nevyžaduje označenie v etike. (Králik)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Slabo dráždivý - nevyžaduje označenie v etike. (Králik)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Pokožka: Nespôsobuje senzibilizáciu. (Myš)  
OECD direktíva 429, kvantitatívny rozbor lymfatickej uzliny (LLNA)

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

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

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

Flupyradifurone: Môže spôsobiť poškodenie orgánov (sval) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

#### Zhodnotenie mutagenicity

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

#### Zhodnotenie karcinogenicity

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

#### Zhodnotenie reprodukčnej toxicity

Flupyradifurone nevykazuje reprodukčnú toxicitu v dvoj-generačných štúdiách vykonaných na krysách.

#### Zhodnotenie vývojová toxicita

Flupyradifurone nevykázal vývojovú toxicitu na krysy a králiky.

#### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Iné informácie



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

10/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

Žiadne toxikologické informácie sú k dispozícii.

### 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)) > 74,2 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Uvedené hodnota sa vzťahuje k účinnej látke flupyradifuron.  
Nebola zistená akútna toxicita pri koncentrácii maximálne rozpustnej vo vode.

#### Toxicita pre vodné bezstavovce

EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) > 77,6 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Uvedené hodnota sa vzťahuje k účinnej látke flupyradifuron.  
Nebola zistená akútna toxicita pri koncentrácii maximálne rozpustnej vo vode.

EC50 (Chironomus riparius (nebodavý pakomár)) 0,0617 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Uvedené hodnota sa vzťahuje k účinnej látke flupyradifuron.

#### Toxicita pre vodné rastliny

IC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)) > 80 mg/l  
Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 72 h  
Uvedené hodnota sa vzťahuje k účinnej látke flupyradifuron.  
Nebola zistená akútna toxicita pri koncentrácii maximálne rozpustnej vo vode.

#### Toxicita pre baktérie

EC50 (aktivovaný kal) > 1.000 mg/l  
Expozičný čas: 3 h  
Uvedené hodnota sa vzťahuje k účinnej látke flupyradifuron.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Biologická odbúrateľnosť

Flupyradifurone:  
Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný

#### Koc

Flupyradifurone: Koc: 93

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Bioakumulácia

Flupyradifurone:  
Nehromadí sa v biomase.

### 12.4 Mobilita v pôde



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

11/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

**Mobilita v pôde** Flupyradifurone: veľmi mobilný v pôde

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**Hodnotenie PBT a vPvB** Flupyradifurone: 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

**Doplňkové 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 spal'ovni.

**Znečistený obal** 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                                      | <b>3082</b>                                                                       |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN                | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(FLUPYRADIFURONE SOLUTION) |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | 9                                                                                 |
| 14.4 Obalová skupina                                | III                                                                               |
| 14.5 Označenie environmentálneho rizika             | ÁNO                                                                               |
| 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                       | <b>3082</b>                                         |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
10200022677

12/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

|                                                        |                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 14.3 Trieda, resp. triedy<br>nebezpečnosti pre dopravu | (FLUPYRADIFURONE SOLUTION)<br>9 |
| 14.4 Obalová skupina                                   | III                             |
| 14.5 Znečisťujúcu látku pre more                       | ÁNO                             |

### IATA

|                                                        |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Číslo OSN                                         | <b>3082</b>                                                                           |
| 14.2 Správne expedičné označenie<br>OSN                | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,<br>N.O.S.<br>(FLUPYRADIFURONE SOLUTION ) |
| 14.3 Trieda, resp. triedy<br>nebezpečnosti pre dopravu | 9                                                                                     |
| 14.4 Obalová skupina                                   | III                                                                                   |
| 14.5 Označenie environmentálneho<br>rizika             | ÁNO                                                                                   |

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozri oddiel 6 až 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

### 14.7 Hromadná preprava podľa nariadení IMO (Medzinárodná námorná organizácia)

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: II (Mierne 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.                                                            |
| H310 | Smrteľný 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.                                                        |
| H373 | Môže spôsobiť poškodenie orgánov (sval) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy.                                             |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                      |



## BUTEO START

Verzia 3 / SK  
102000022677

13/13

Dátum revízie: 21.08.2025  
Dátum tlače: 27.08.2025

### 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 prepravu 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.

### Dôvod revízie:

Nasledujúce oddiely boli prepracované: Oddiel 3: Zloženie/ informácie o zložkách.

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