

# Bezpečnostní list: DELFIN

Vypracováno dle: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů



Datum vydání: 10. 7. 2014 Datum revize: 17. 2. 2025 verze č.: 2.7

Vytisknuto: 17. 2. 2025 10:46:45

Nahrazuje verzi z: 25. 7. 2024

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku: Směs

Název: DIFLUFENICAN 500 g/L SC

UFI: 1RRR-90GR-AVKT-P942

Obchodní název: Delfin

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Směs je určena k použití jako pesticid pro profesionální uživatele.

Jiná použití směsi se nedoporučují.

Sektor (sektory) použití SU1 - zemědělství

Deskriptor pro kategorii chemický produkt: PC 27 - přípravky pro ochranu rostlin

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel (distributor):

Agro Aliance s.r.o.

V Zálesí 304

252 26 Třebotov, ČR

Telefon: 257 830 138; fax: 257 830 139

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@agroaliance.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Při ohrožení života a zdraví v ČR:

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 (jazyk telefonické služby: čeština)

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS). Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Senzibilizace kůže, kategorie 1 a podkategorie 1A a 1B H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, akutní toxicita 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická toxicita 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 2.2. Prvky označení

Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:



(GHS09)



(GHS07)

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P261 Zamezte vdechování prachu /aerosolů.

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad/ předáním oprávněné osobě.

Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:

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

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Doplňkové informace o nebezpečnosti (EU): SP 1 Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. /Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody. / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest.

OP II.st. Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržáním neošetřeného ochranného pásma 5 m vzhledem k povrchové vodě.

Nebezpečný pro necílové rostliny.

SPe3 Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m od okraje ošetřovaného pozemku.

Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů a mikroorganismů.

Pouze pro profesionální použití.

### 2.3 Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB  $\geq 0,1\%$  hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky:

neuvádí se

### 3.2. Směsi:

název látky:	obsah v hmotnostních %	Identifikační čísla:	
		CAS ES indexové registrační	Klasifikace komponent Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
diflufenikan (ISO) 2',4'-difluor-2-[(3- (trifluormethyl)fenoxy]nikotinamid	40 - 50 %	83164-33-4	Aquatic Acute 1, H400 (M=10000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)
		ES č. - 616-032-00-9 REGISTRAČNÍ č.: -	

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Glycerin	2,5 – 10	56-81-5 200-289-5 Indexové č. - 01-2119471987-18-XXXX	Neklasifikováno
----------	----------	--	-----------------

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

Látka, pro kterou jsou k dispozici přípustné expoziční limity (PEL) a/nebo nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P).

polyarylphenol etoxylovaný Poly(oxy-1,2-ethanedílyl), $\alpha$ -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- $\omega$ -hydroxy-	1 - 5	99734-09-5  619-457-8 Indexové č. - REGISTRAČNÍ č.: -	Aquatic Chronic 3; H412
--	-------	---	-------------------------

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazolin-3-on	< 0,1	2634-33-5  220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox.4, H302 Skin. Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox.2; H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2; H410 (M Chronic =1)
---	-------	---	--

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Specifický koncentrační limit:

(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

Acute Tox. 2 (Inhalační;prach,mlha), H330 (ATE=0,21 mg/l); Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=450 mg/kg tělesné hmotnosti)

hydroxid sodný	< 0,1	1310-73-2  215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27-XXXX	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
----------------	-------	---	---

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Látka, pro kterou jsou k dispozici přípustné expoziční limity (PEL) a/nebo nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P).

Specifický koncentrační limit:

(0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319

(0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2, H315

(2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B, H314

(5 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314

Pro plné znění standardních pokynů o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku/příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí: Při otevřených víčkách vyplachujte - zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc

(zajistěte odborné lékařské ošetření).

První pomoc při náhodném požití: Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

#### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účink**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### **4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Symptomatické ošetření

### **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

---

#### **5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva:

Vodní postřik

Pěna

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Suchý prášek

Přípravek není hořlavý. Eventuelní požár se hasí nejlépe hasební pěnou, hasebním práškem, eventuelně pískem a zemínou. Vodu lze použít jen výjimečně, a to formou jemného zamlžování, nikoliv silným proudem, a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná hasební voda nemohla uniknout z prostoru požářiště do okolí a zejména aby nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.

Nevhodné hasební prostředky se neuvádějí.

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

Při zahřátí/spalování: se vylučují toxické plyny oxidů uhlíku, dusíku.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Ochlazujte nádrže a nádoby vodou a uchovávejte je na bezpečném místě. Pro práci v horkém prostředí nebo při požáru: používat izolované dýchací přístroje, neboť při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin. Používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky. Berte ohled, že voda použitá na hašení je škodlivá pro životní prostředí. Použitou hasební vodu zachytávejte aby navnikla do kanalizací, zdrojů a rezervoárů povrchové nebo podzemní vody.

### **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

---

#### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postup**

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Pro uchování: Uniklý produkt seberte.

Způsoby čištění: Rozlitou tekutinu nechte vsáhnout do absorbujícího materiálu.

Další informace: Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.

Hygienická opatření:

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky: Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Řiďte se údaji na štítku obalu.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry:

1,2-BENZOISOTHIAZOL-3(2H)-ON;  
1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON

CAS č.: 2634-33-5 ES č.: 220-120-9

Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

#### Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

pracovníci	dermální	chronické účinky systémové	966 µg/kg bw/day (ECHA)
pracovníci	inhalační	chronické účinky systémové	6.81 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)
spotřebitelé	dermální	chronické účinky systémové	345 µg/kg bw/day (ECHA)
spotřebitelé	inhalační	chronické účinky systémové	1.2 mg/m <sup>3</sup> (ECHA)

#### Odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Čistírna odpadních vod	1.03 mg/L (ECHA)
Mořská voda	403 ng/L (ECHA)
Mořské sedimenty	4.99 µg/kg sediment dw (ECHA)
Přerušované uvolňování (mořská voda)	110 ng/L (ECHA)
Přerušované uvolňování (sladkovodní)	1.1 µg/L (ECHA)
Půda (zemědělská)	3 mg/kg soil dw (ECHA)
Sladkovodní prostředí	4.03 µg/L (ECHA)
Sladkovodní sedimenty	49.9 µg/kg sediment dw (ECHA)

DIFLUFENIKAN (ISO)  
2',4'-DIFLUOR-2-[(3-  
(TRIFLUORMETHYL)FENOXY]NIKOTINANILID

CAS č.: 83164-33-4 ES č.:

**Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P**

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**GLYCERIN**

CAS č.: 56-81-5

ES č.: 200-289-5

**Přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P stanoveny nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.**

přípustný expoziční limit (PEL) (mg.m-3) 10

Poznámka: Přepočten na ppm: 0,261

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (mg.m-3) 15

Poznámka: Přepočten na ppm: 0,261

přípustný expoziční limit (PEL) (ppm) 2,6 ppm

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (ppm) 3,9 ppm

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**HYDROXID SODNÝ**

CAS č.: 1310-73-2

ES č.: 215-185-5

**Přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P stanoveny nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.**

přípustný expoziční limit (PEL) (mg.m-3) 1

nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) (mg.m-3) 2

Poznámka: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

**Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)**

pracovníci inhalační akutní účinky místní 2.92 mg látky/m<sup>3</sup> (importer)

pracovníci inhalační chronické účinky místní 1 mg/m<sup>3</sup> (ECHA)

spotřebitelé inhalační akutní účinky místní 0.73 mg látky / m<sup>3</sup> (importer)

spotřebitelé inhalační chronické účinky místní 1 mg/m<sup>3</sup> (ECHA)

## Odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Čistírna odpadních vod	10 mg / l (importer)
Mořská voda	2,02 mg / l (importer)
Půda (zemědělská)	5,4 mg / kg (importer)
Sladkovodní prostředí	2,02 mg / l (importer)

**POLYARYLPHENOL ETOXYLOVANÝ** CAS č.: 99734-09-5 ES č.: 619-457-8  
**POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A-[2,4,6-TRIS(1-PHENYLETHYL)PHENYL]-Ω-HYDROXY-**

**Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P**

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

## 8.2. Omezování expozice:

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Je zapotřebí zabezpečit dobrou ventilaci pracovního prostředí.

Hygienické opatření: Vysvlékněte a operte (umyjte) znečištěný oděv a rukavice, včetně jejich vnitřku, pro opětovné použití. Před přerušением práce a okamžitě po manipulaci se směsí si umyjte ruce. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

Ochranné opatření: Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oblečením. Pracovní oděv uchovávejte odděleně.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### 8.2.2.1.a) ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle. EN 166

#### 8.2.2.1.b) ochrana kůže i) ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál: Nitrilový kaučuk -(NBR)

Pronikání: 6 (> 480 minut)

Tloušťka (mm): > 0,4 mm

Norma: EN ISO 374

#### 8.2.2.1.b) ochrana kůže ii) jiná ochrana

Použijte standardní kombinézu a ochranný oděv proti chemickým látkám kategorie 3 typu 5.

V případě rizika zvýšené expozice je potřebné použít ochranný oděv vyšší úrovně ochrany.

Oblečte si dvě vrstvy, pokud je to možné.

Kombinéza z polyesteru/bavlny nebo jen z bavlny by měla být pod chemickým ochranným oděvem a měla by být profesionálně pravidelně čistěna.

#### 8.2.2.1.c) ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

#### 8.2.2.1.d) tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Nevpouštějte do kanalizace, vodních toků a půdy.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

---

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	kapalina - koncentrát suspenze (SC)
barva	bílé barvy
zápach	slabý chemický zápach
bod tání / bod tuhnutí	Žádná informace není k dispozici
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Žádná informace není k dispozici
hořlavost	neuvádí se
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neuvádí se
bod vzplanutí	> 76 °C
teplota samovznícení	neuvádí se
teplota rozkladu	neuvádí se
pH	7,75 (CIPAC MT 75.3)
kinematická viskozita	102,5 – 134,9 mPa.s (20 °C; OECD 114) Dynamická viskozita
rozpuštnost	není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není k dispozici
tlak páry	není k dispozici
hustota a/nebo relativní hustota	1,2032 (20 °C; EC A.3)
relativní hustota páry:	neuvádí se
charakteristiky částic:	neuvádí se

#### 9.2. Další informace

9.2.1. informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti Žádný údaj není k dispozici

9.2.2. další charakteristiky bezpečnosti Žádný údaj není k dispozici

### ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

---

#### 10.1. Reaktivita:

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

#### 10.2. Chemická stabilita:

Stabilní za běžných podmínek.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí:



Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

#### 10.5. Neslučitelné materiály:

Kyseliny. Oxidační činidlo.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

##### Akutní toxicita (orální)

###### DELFIN

LD50>2000 mg/kg (potkan) (EC B.1 tris, OECD 423) Neklasifikováno

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

LD50=670 mg/kg (potkan) OECD 401

LD50=784 mg/kg OECD 401

###### diflufenikan (ISO)

LD50>5000 mg/kg (potkan)

LD50>5000 mg/kg (pes@králik)

###### Poly(oxy-1,2-ethandiyl), $\alpha$ -[2,4,6-tris(1-fenylethyl)fenyl]- $\omega$ -hydroxy- (99734-09-5)

LD50>2000 mg/kg (potkan)

##### Akutní toxicita (dermální)

###### DELFIN

LD50>2000 mg/kg (potkan) (OECD 402) Neklasifikováno

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

LD50>2000 mg/kg (potkan) OECD 402

###### diflufenikan (ISO)

LD50>2000 mg/kg (potkan)

###### Poly(oxy-1,2-ethandiyl), $\alpha$ -[2,4,6-tris(1-fenylethyl)fenyl]- $\omega$ -hydroxy- (99734-09-5)

LD50>2000 mg/kg (potkan)

##### Akutní toxicita (inhalační)

###### diflufenikan (ISO)

LC50>51,2 mg/l 4 h (potkan)

##### Žiravost/dráždivost pro kůži

###### DELFIN

(králik) (metoda OECD 404)

pH: 7,75 (CIPAC MT 75.3) neklasifikováno

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

###### DELFIN

(králik) (metoda OECD 405)

pH: 7,75 (CIPAC MT 75.3) neklasifikováno

##### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

###### DELFIN

(morče) Magnusson & Kligman. klasifikace: Senzibilizace kůže, kategorie 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

###### DELFIN

neklasifikováno

## Karcinogenita

### DELFIN

neklasifikováno

## Toxicita pro reprodukci

### DELFIN

neklasifikováno

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

56,6 mg/kg tělesné hmotnosti (potkam/samice, F1) Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

### DELFIN

neklasifikováno

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

### DELFIN

neklasifikováno

## Nebezpečnost při vdechnutí

### DELFIN

neklasifikováno

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti:

### 11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

neuvádí se

### 11.2.2. Další informace:

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

#### DELFIN

klasifikace:

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1; H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1; H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### **Ryby**

LC50 > 0,1065 mg/l Oncorhynchus mykiss OECD 203

#### **Vodní bezobratlí**

EC50 > 0,4881 mg/l Daphnia magna OECD 202

#### **Řasy**

EC50 0,0009 mg/l 72 h Selenastrum capricornutum OECD 201

## 1,2-benzoisothiazolin-3-on (2634-33-5)

#### **Ryby**

LC50 2,18 mg/l 96 h Oncorhynchus mykiss OECD 203

LC50 2,15 mg/l Oncorhynchus mykiss (předch. název: Salmo gairdneri)

#### **Vodní bezobratlí**

EC50 2,94 mg/l 48 h Daphnia magna OECD 202

EC50 2,9 mg/l Daphnia magna

NOEC 1,7 mg/l 21 d Daphnia magna OECD 211

#### **Řasy**

ErC50 0,11 mg/l 72 h Selenastrum capricornutum OECD 201

NOEC 0,0403 mg/l 72 h Selenastrum capricornutum OECD 201

## Hydroxid sodný, hydroxid sodný (1310-73-2)

## Ryby

LC50 35-189 mg/l

### Poly(oxy-1,2-ethandiyl), $\alpha$ -[2,4,6-tris(1-fenylethyl)fenyl]- $\omega$ -hydroxy- (99734-09-5)

## Ryby

LC50 21 mg/l 96 h Brachydanio rerio

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

### diflufenikan (ISO)

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

### 1,2-benzoisothiazolin-3-on (2634-33-5)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) 0,7 20 °C

### diflufenikan (ISO)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) 4,2 20 °C

Nedochází k biologické akumulaci.

## 12.4. Mobilita v půdě

### DELFIN

Povrchové napětí 41 mN/m (25 °C; EC A.5)

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady:

Prázdné obaly od směsy se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1100°C ve druhém stupni s retenční dobou 2-3 s a čištěním plynných zplodin. Případné zbytky směsy se po smíchání s hořlavým materiálem (piliny), spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Zbytky postříkové kapaliny a oplachové vody zředíte vodou v poměru 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku, nesmějí však být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.

Číslo třídy odpadu dle Katalogu odpadů: (Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu. S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů)

- 02 01 08 – Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky, N - nebezpečný odpad
- 07 04 99 – Odpady jinak blíže neurčené
- 20 01 19 - pesticidy

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho vykonávací předpisy zejména Vyhláška 381/2001 (katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů

Dle Vyhlášky 381/2001 – katalog odpadů byl stanoven kód: N 02 01 08\* - Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.



### ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** 3082

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Látka ohrožující životní prostředí, kapalná j.n.(obsahuje diflufenican)

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 9

**14.4. Obalová skupina:** III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:** Směs ohrožující životní prostředí (vodní prostředí)  
Látka znečišťující moře

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Klasifikační kód (ADR): M6

Zvláštní ustanovení (ADR): 274, 335, 375, 601

Omezená množství (ADR): 51

Vyňatá množství (ADR): E1

Pokyny pro balení (ADR): P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR): PP1

Ustanovení o společném balení (ADR): MP19

Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR): T4

Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR): TP1, TP29

Kód cisterny (ADR): LGBV

Vozidlo pro přepravu cisteren: AT

Přepravní kategorie (ADR): 3

Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR): V12

Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR): CV13

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): 90

Oranžové tabulky: 90/3082

Kód omezení vjezdu do tunelu: -

#### 14. 7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad podle dokumentů IMO.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

---

### 15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Nejdůležitější předpisy Společenství a další předpisy ES, které souvisejí s údaji v bezpečnostním listu:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (= nařízení REACH)

- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (=nařízení CLP), v platném znění,

- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění,

- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění,

Nejdůležitější předpisy související s ochranu životního prostředí související s chemickými látkami a směsmi, které se týkají posuzované (ho) látky / směsi:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Předpisy omezující práci těhotných žen, kojících matek a mladistvých

- vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích), ve platném znění,

Předpisy související s přípravky na ochranu rostlin:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS, v platném znění

-zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

---

V porovnání s předchozí verzí byli revidováni tyto části bezpečnostního listu:

Verze 2.2 z 6. 6. 2017: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.3 z 29. 1. 2020: druhá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.4 z 22. 2. 2023: třetí změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 2.5 z 24.2.2023: čtvrtá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revize oddílů: 6, 7, 10, 11, 12, a 16

Verze 2.6 z 25.7.2023: pátá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revize oddílů: 3

Verze 2.7 z 17. 2. 2025: šestá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revize oddílů: 1, 2, 3, 9, 11, 12, 16

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu: .

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

AOEL přijatelný denní příjem operátorem

CLP klasifikace, označení a balení nařízení (ES) 1272/2008

DPD směrnice pro nebezpečné přípravky

DSD směrnice pro nebezpečné látky

EC50 střední účinná koncentrace

IATA Mezinárodní asociace letecké přepravy

ICAO Mezinárodní organizace civilního letectví

IMDG mezinárodní námořní zákon o přepravě nebezpečných věcí

LC50 střední letální koncentrace (Medián smrtelné dávky: koncentrace chemické látky způsobující po jejím podání v daných podmínkách smrt 50% zkoumaných organismů vypočtená statisticky na základě experimentálních údajů)

LD50 střední letální dávka (dávka chemické látky vypočítaná v miligramech na kilogram tělesné hmotnosti, potřebná k usmrcení 50% zkoumané populace)

NOEC koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek

NOEL hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek

NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace

PBT perzistentní, bioakumulativní, toxické (koeficient určující zda daná chemická látka je perzistentní, zda podléhá bioakumulaci, a zda je toxická)

PEL přípustné expoziční limity

w/w hmotnost/hmotnost (hmotnostní koncentrace)

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti UPL Europe Ltd. ze dne: 27. 6. 2023, revize: 20. 1. 2025 verze: 1.1 .

Databáze ESIS (European chemical Substances Information System)

Databáze Centra pro chemické látky a přípravky

Databáze ECHA List of pre-registered substances v poslední verzi

Informace v tomto bezpečnostním listu je podle našeho názoru věrohodná a přesná, avšak veškeré pokyny, doporučení a návrhy jsou bez záruky. Neneseme odpovědnost za ujmy a škody vzniklé v důsledku použití dané směsi v souladu s uvedenou informací. Kromě toho neneseme odpovědnost jestli používání směsi podle uvedených pokynů, doporučení a návrhu neporušuje některý patent.

Pro účely klasifikace byly použity tyto metody hodnocení informací: Skin Sens. 1; H317 - Výpočtová metoda Aquatic Acute 1; H400 - Na základě údajů ze zkoušek

Aquatic Chronic 1; H410 - Na základě údajů ze zkoušek

Seznam kódů tříd a kategorií nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno: .

Met. Corr. 1 Látka nebo směs korozivní pro kovy kategorie 1

Acute. Tox. 2 Akutní toxicita kategorie 2

Acute. Tox. 4 Akutní toxicita kategorie 4

Skin Corr. 1A Žíravost pro kůži kategorie 1A

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži kategorie 2

Eye Dam. 1 Vážné poškození očí kategorie 1

Skin. Sens. 1A Senzibilizace kůže podkategorie 1A

Aquatic Acute 1 Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie akutní toxicita 1

Aquatic Chronic 1 Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 1

Aquatic Chronic 3 Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 3

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny týkající se školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:  
Směs je určena pro profesionální uživatele. Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé položky bezpečnostního listu.

KONEC