

# Bezpečnostní list: MERTIL

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



Datum vydání: 12. 6. 2017 Datum revize: 3. 4. 2023 verze č.: 1.2

Vytisknuto: 3. 4. 2023 15:05:56

Nahrazuje verzi z: 23. 2. 2023

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku: Směs

Název: Diflufenican/Flufenacet(200+400) SC

Obchodní název: Mertil

UFI: 30KR-D084-TVKN-CE2R

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

Směs je určena k použití v zemědělství jako herbicid. 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:

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS). Klinika pracovního lékařství VFN a 1.LF UK, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

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

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

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

Akutní toxicita (orální), kategorie 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 H373 Může způsobit poškození nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.

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:



(GHS07)



(GHS08)



(GHS09)

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H373 Může způsobit poškození nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

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

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal 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: flufenacet (ISO); 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Doplňkové informace o nebezpečnosti (EU): Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

SP 1 Neznečišťujte vody směsí nebo jejím obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

Směs je vyloučena z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

Směs může být používán pouze profesionálním uživatelem dle ust. § 2 odst. 2 písm. h) zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění.

S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití směsy na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Směs lze na těchto pozemcích aplikovat při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.

### 2.3 Další nebezpečnost

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 koncentraci rovné nebo vyšší než 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)fenoxyl)nikotinanylid	10 - 20	83164-33-4  ES č. - 616-032-00-9 REGISTRAČNÍ č.: -	Aquatic Acute 1, H400 (M=10000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)
flufenacet (ISO) 4'-fluor-N-isopropyl- 2-[[5-(trifluormethyl)- 1,3,4-	25 – 50	142459-58-3	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317

604-290-5  
613-164-00-9  
REGISTRAČNÍ č.: -

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

M-faktor: M=100  
ATE (orální)=500 mg/kg tělesné hmotnosti

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazolin-3-on	< 0,05	2634-33-5	Acute Tox.4, H302 Skin. Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400
---	--------	-----------	--

220-120-9  
613-088-00-6  
01-2120761540-60

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

Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %  
(Orální), H302 (ATE=670 mg/kg tělesné hmotnosti)

polyarylphenol etoxylovaný Poly(oxy-1,2-ethanediy), α-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]-ω-hydroxy-	1 - 5	99734-09-5	Aquatic Chronic 3; H412
---	-------	------------	-------------------------

619-457-8  
Indexové č. -  
REGISTRAČNÍ č.: -

Klasifikace na základě hodnocení nebezpečných vlastností podle dostupných informací.

hydroxid sodný	< 0,1	1310-73-2	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
----------------	-------	-----------	---

215-185-5  
011-002-00-6  
01-2119457892-27

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: Vždy při zasažení očí neředěným přípravkem dále projeví-li se zdravotní potíže (nevolnost, přetrvávající alergická kožní reakce, poruchy koordinace apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře. Při sníženém vnímání uložte postiženého do zotavovací (dříve stabilizované) polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest.

První pomoc při nadýchání: Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný i nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se osprchujte.

První pomoc při zasažení očí: Vyplachujte oči i velkým množstvím vlhde čisté vody a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Vypláchněte ústa vodou. Podejte pokud možno cca 5-10 tablet rozdrčeného aktivního uhlí a dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. nás lednou terapií) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 9 19 293 nebo 224 915 402.

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

Symptomy/účinky: Způsobuje poškození orgánů.

Symptomy/účinky při vdechnutí: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Symptomy/účinky při požití: Požití i malého množství této látky způsobí vážné zdravotní riziko.

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

Terapie: Symptomatická a podpůrná.

Antihistaminika u alergických projevů.

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

---

#### **5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva: Směs je ve formě vodné suspenze, požiar je nepravděpodobný. Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.

Nevhodná hasiva: Velkoobjemový proud vody.

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

Zvláštní nebezpečí: Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Opatření pro hašení požáru: Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou. Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.

Ochrana při hašení požáru: Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

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

---

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

##### **6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky.

##### **6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Ochranné prostředky : Vybavte úklidový tým řádnými ochrannými pomůckami.

Plány pro případ nouze : Prostory odvětrávejte.

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

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Jestliže kapalina pronikne do odpadní vody nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte co nejdříve vstřebat do inertní pevné látky, např. jílu nebo křemeliny. Uniklý produkt seberte. Skladujte odděleně od ostatních materiálů.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz nadpis 8. Omezování expozice a osobní ochranné pomůcky.

### **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

---

#### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zacházení

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Postřik nesmí zasáhnout sousední porosty.

Vstup na ošetřený pozemek je možný minimálně druhý den po aplikaci.

## Hygienická opatření

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se osprchujte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé.

Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

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

Skladovací podmínky:

Směs skladujte pouze v uzavřených originálních a neporušených obalech v chladu, v dobře větratelných a uzavřených skladech při teplotách + 5 °C až + 30 °C, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Směs chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním zářením.

Nekompatibilní látky : Silné zásady. Silné kyseliny.

Neslučitelné materiály : Zdroje vznícení. Přímé sluneční světlo.

## 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Směs používejte dle pokynů na etiketě jako přípravek pro ochranu rostlin - herbicid.

## 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)

### Odhad 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)

**FLUFENACET (ISO)**  
**4'-FLUOR-N-ISOPROPYL- 2-[[5-(TRIFLUORMETHYL)- 1,3,4-**  
**THIADIAZOL-2- YL]OXY}ACETANILID**

CAS č.: 142459-58-3 ES č.: 604-290-5

**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)

**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  
POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A-[2,4,6-TRIS(1-  
PHENYLETHYL)PHENYL]-Ω-HYDROXY-**

CAS č.: 99734-09-5 ES č.: 619-457-8

**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:

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé.

Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte.

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

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

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

Ochrana očí a obličeje: není nutná

Ochranné brýle (ISO 16321-1)

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

Ochrana rukou: gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN ISO 374-1

Používejte ochranné rukavice.

druh: rukavice na jedno použití

materiál: nitrilový kaučuk (NBR)

pronikání: 6 (> 480 minut)

tloušťka: > 0,4 mm

pronikání: 3 (>0,65)

nurma: EN ISO 374

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

Ochrana těla: celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím" podle ČSN EN ISO

13688, při ředění přípravku gumová nebo plastová zástěra.

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. Použijte standardní kombinézu a ochranný oděv proti chemickým látkám kategorie 3 typu 4 (EN 13688 + EN 14605:2005).

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 čištěna.

Dodatečná ochrana hlavy. není nutná

Dodatečná ochrana nohou. pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)

Společný údaj k OOPP: poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

#### **8.2.2.1.c) ochrana dýchacích cest**

Ochrana dýchacích orgánů: není nutná

V případě potřeby: Používejte vhodnou masku. Zvláštní osobní ochranné pomůcky: Respirátor s filtrem P2 na škodlivé částice

druh: celoobličejová maska

typ filtru: druh P2

stav: ochrana před párou

norma: EN 136, EN 149

#### **8.2.2.1.d) tepelné nebezpečí**

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### **8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:**

Postřik nesmí zasáhnout sousední porosty. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte.

### **ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

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

skupenství	kapalina - Koncentrát suspenze (SC).
barva	bílé barvy
zápach	Charakteristická
bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není k dispozici
hořlavost	Nehořlavý
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Není k dispozici
bod vzplanutí	> 102 °C (EEC A.9)
teplota samovznícení	Není k dispozici
teplota rozkladu	Není k dispozici
pH	≈ 7,5 1% vodný CIPAC MT 75
kinematická viskozita	234 mm <sup>2</sup> /s (20 °C), OECD 114



rozpuštnost	Rozptýlitelný.
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici
tlak páry	Není k dispozici
hustota a/nebo relativní hustota	1,2123 (20°C), EC A.3
relativní hustota páry:	Není k dispozici
charakteristiky částic:	Nevztahuje se

## 9.2. Další informace

povrchové napětí	47.11 mN/m (20 °C)
obsah voc	Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

---

### 10.1. Reaktivita:

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 10.2. Chemická stabilita:

Nebylo stanoveno.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Nebylo stanoveno.

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

Přímé sluneční světlo. Extrémně vysoké nebo nízké teploty.

### 10.5. Neslučitelné materiály:

Silné kyseliny. Silné zásady.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

dým, oxid uhelnatý. oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

---

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

#### Akutní toxicita (orální)

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on; (2634-33-5)

potkan - samec

LD50 = 670 mg/kg

OECD 401

potkan - samica

LD50 = 784 mg/kg

OECD 401

diflufenikan (ISO)

potkan

LD50 > 5000 mg/kg

pes & králík

LD50 > 5000 mg/kg

flufenacet (ISO) (142459-58-3)

potkan - samica

LD50 = 589 mg/kg

potkan - samec  
LD50 = 1620 mg/kg

myš - samec  
LD50=1331 mg/kg

myš - samica  
LD50=1756 mg/kg

Mertil

ATE (CLP) = 1484,561 mg/kg tělesné hmotnosti  
Akutní toxicita (orální), kategorie 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

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

potkan  
LD50 > 2000 mg/kg

#### **Akutní toxicita (dermální)**

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on; (2634-33-5)

potkan  
LD50 > 2000 mg/kg  
OECD 402

diflufenikan (ISO)

potkan  
LD50 > 2000 mg/kg

flufenacet (ISO) (142459-58-3)

potkan  
LD50 > 2000 mg/kg

Mertil

neklasifikováno

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

potkan  
LD50 > 2000 mg/kg

#### **Akutní toxicita (inhalační)**

diflufenikan (ISO)

potkan  
4 h  
LC50> 51,2 mg/l

flufenacet (ISO) (142459-58-3)

potkan  
4 h  
LC50 > 3,74 mg/l

aerosol

Mertil

neklasifikováno

#### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Mertil

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

pH: ≈ 7,5 1% vodný CIPAC MT 75

neklasifikováno

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Mertil

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

pH: ≈ 7,5 1% vodný CIPAC MT 75

neklasifikováno

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Mertil

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

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Mertil

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

neklasifikováno

### **Karcinogenita**

Mertil

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

neklasifikováno

### **Toxicita pro reprodukci**

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on; (2634-33-5)

krysa - samice

NOAEL (samice F1) 56,6 mg/kg tělesné hmotnosti

ReprodukceFertilita; EPA OPPTS 870.3800

neklasifikováno

Mertil

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

neklasifikováno

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Mertil

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

neklasifikováno

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

flufenacet (ISO) (142459-58-3)

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Mertil

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2; H373 Může způsobit poškození nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Mertil

234 mm<sup>2</sup>/s (20 °C), OECD 114

neklasifikováno

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti:**

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 11.2.2. Další informace:

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky: Zdraví škodlivý při požití.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

---

### 12.1. Toxicita

#### 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on; (2634-33-5)

##### Ryby

LC50 = 2,18 mg/

doba trvání: 96 h

Oncorhynchus mykiss

LC50 = 2,15 mg/l

Oncorhynchus mykiss

##### Vodní bezobratlí

EC50 = 2,94 mg/l

doba trvání: 48 h

Daphnia magna

EC50 = 2,9 mg/l

Daphnia magna

NOEC = 1,7 mg/l

doba trvání: 21 d

Daphnia magna

##### Řasy

ErC50 = 0,11 mg/l

doba trvání: 72 h

Selenastrum capricornutum

#### flufenacet (ISO) (142459-58-3)

##### Ryby

LC50 = 2,13 mg/l

Lepomis macrochirus

LC50 = 5,84 mg/l

Oncorhynchus mykiss

##### Vodní bezobratlí

EC50 30,9 mg/l

Daphnia magna

##### Ostatní vodní organismy

LC50 = 3,31 mg/l

Cyprinodon variegatus

halančíkovec diamantový

ErC50 > 5,04 mg/l

doba trvání: 96 h

Navicula pelliculosa

ErC50 = 0,675 mg/l

doba trvání: 72 h

*Desmodesmus subspicatus*

ErC50 = 11,1 mg/l

doba trvání: 72 h

*Chlorella vulgaris*

ErC50 > 53,2 mg/l

doba trvání: 96 h

*Anabaena flos-aquae*

### Řasy

ErC50 = 0,00755 mg/l

doba trvání: 96 h

*Pseudokirchneriella subcapitata* (microalgae)

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

#### Ryby

LC50 35-189 mg/l

#### Vodní bezobratlí

EC50 = 40,4 mg/l

*Ceriodaphnia* sp.

### MERTIL

#### Ryby

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.

#### Vodní bezobratlí

EC50 = 55,23 mg/l

*Daphnia magna*

OECD 202

#### Ostatní vodní organismy

EC50 = 0,305 mg/l

doba trvání: 7 d

*Lemna minor*

OECD 221

### Řasy

EC50 = 0,011 mg/l

doba trvání: 72 h

*Pseudokirchneriella subcapitata* (microalgae)

OECD 201

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

#### Ryby

LC50 = 21 mg/l

doba trvání: 96 h

*Brachydanio rerio*

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

### **flufenacet (ISO) (142459-58-3)**

Perzistence a rozložitelnost Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

#### **Mertil**

Perzistence a rozložitelnost Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

### **12.3. Bioakumulačný potenciál**

#### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on; (2634-33-5)**

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

#### **diflufenikan (ISO)**

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

Bioakumulační potenciál Nedochozí k biologické akumulaci.

### **flufenacet (ISO) (142459-58-3)**

Rozdelovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) 3,4 (20 °C)

Bioakumulační potenciál Nedochozí k biologické akumulaci.

### **12.4. Mobilita v půdě**

#### **Mertil**

Povrchové napětí 47,11 mN/m (20°C), EC A.5, OECD 1

#### **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:**

Doplňkové informace : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## **ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

---

### **13.1. Metody nakládání s odpady:**

Při likvidaci zbytků a použitých obalů nesmějí být zasaženy zdroje spodních vod a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly od směsy se vypláchnou a po znehodnocení se předají k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně, vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 – 1400 °C ve druhém stupni a s čištěním plynných zplodin. Stejným způsobem je po nasáknutí do vhodného materiálu (piliny) nutno likvidovat aplikačně již nepoužitelné zbytky přípravku. Oplachovou vodu po čištění obalů použít na přípravu aplikační kapaliny. Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zředíte vodou v poměru 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, nesmějí však být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod. Případné zbytky směsy se spálí ve spalovně stejných parametrů jako v případě obalů.

## **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

---



## **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 flufenacet, diflufenikan)

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

**14.4. Obalová skupina:** III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nebezpečný pro životní prostředí.

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

Klasifikační kód (ADR) : M6

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

Omezená množství (ADR) : 5l

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:**

- nařízení (ES) č. 1272/2008, 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)

- nařízení (ES) č. 1907/2006, 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 (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (= novela nařízení REACH k bezpečnostnímu listu)

- nařízení (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS, v platném znění prováděcí nařízení (EU) 2015/408, o provádění čl. 80 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o sestavení seznamu látek, které se mají nahradit

nařízení (EU) č. 547/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek, v platném znění

- zákon č. 258/2000 Sb. , o ochraně vdejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. , kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

- 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)

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

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

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

---

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

Verze 1.0 z 29.1. 2018: první vydání

Verze 1.1 z 23.2.2023: prvá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části v oddílu č.: 9, 11, 12

Verze 1.2 z 3. 4. 2023: druhá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům. Revidované části v oddílu č.: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14 a 16

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu: .

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

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

EbC50 - koncentrace, při které je pozorováno 50 % snížení biomasy

EC50 - střední účinná koncentrace

ErC50 - Koncentrace, při níž je pozorována 50% inhibice rychlosti růstu

EyC50 - Koncentrace, při níž je pozorována 50% inhibice výtěžku

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)

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti UPL Holdings Coöperatief U.A. ze dne: 7.3.2023, revize: 7. 3. 2023 verze: 1.0 .

Použitá literatura a zdroje údajů:

Nařízení (ES) č. 1272/2008.

Pro účely klasifikace byly použity tyto metody hodnocení informací:

- Přípravek je klasifikován na základě klasifikace a obsahu jednotlivých složek směsi a výpočtu z hodnoty ATE.

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. 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. 1 - Senzibilizace kůže kategorie 1  
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice kategorie 2  
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.  
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.

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

Zabraňte kontaktu domácích zvířat se směsí v jakékoli formě.

KONEC