

# Karta bezpečnostných údajov

Strana: 1/9

---

BASF Karta bezpečnostných údajov v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006/EU

Dátum / Prepracovaná: 12.06.2009

Verzia: 2.0

Produkt: **VIVANDO**

560 02 F

(30211625/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 02.02.2010

---

## 1. Identifikácia látky /prípravku a spoločnosti

### VIVANDO

Použitie: prípravok na ochranu rastlín, fungicíd

Spoločnosť:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

kontaktná adresa:

BASF Slovensko, spol.s.r.o.

Prievozská 2

821 09 Bratislava

SLOVAKIA

Telefón: +421 2 58 266-170

Telefax číslo: +421 2 58 266-167

E-mailová adresa: [adriana.grupacova@basf.com](mailto:adriana.grupacova@basf.com)Informácie pre prípad núdze:

Toxikologické informačné centrum:

Tel.: +421 2 54774-166

Fax: +421 2 54774-605

International emergency number:

Telefón: +49 180 2273-112

---

## 2. Identifikácia rizík

**Podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí**

Prvky etikety a bezpečnostné upozornenie:

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

Pozor

Výstražné upozornenie:

Veľmi toxická pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami. Veľmi toxická pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia (Prevenia):

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Bezpečnostné upozornenia (odozva):

Odstráňte vyliatu/vysypanú chemickú látku.

Bezpečnostné upozornenia (zneškodňovanie):

Obsah/nádobu zneškodnite vo zberniach nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

Klasifikácia látky a zmesi:

Akútna toxicita pre vodné prostredie: Kat. 1

Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie: Kat. 1

#### **Možné riziká**

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

---

### **3. Zloženie alebo informácie o prísadách**

#### Chemická charakteristika

prípravok na ochranu rastlín, fungicíd, suspenzia-konzentrát (SC)

#### Nebezpečné zložky

podľa Smernice 1999/45/ES

Metrafenone

Obsah (W/W): 42,4 %  
CAS-číslo: 220899-03-6  
Výstražné symboly: N  
R-vety: 50/53

alkylnaftalénsulfonát sodný, formaldehydový kondenzát

Obsah (W/W):  $\geq 1,9\%$  -  $\leq 2,1\%$   
Výstražné symboly: Xi  
R-vety: 36/38

Ak sú spomenuté nebezpečné zložky, slovné vyjadrenie výstražných symbolov a R-viet je špecifikované v 16. kapitole.

#### 4. Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Ak sa vyskytnú ťažkosti: Vyhľadajte lekársku pomoc. Ukážte lekárovi obal, etiketu a/alebo Kartu bezpečnostných údajov.

Po inhalácii:

Pokoj, čerstvý vzduch, lekárska pomoc.

Po kontakte s pokožkou:

Po kontakte s pokožkou okamžite umyte mydlom a vodou. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s očami:

Zasiahnuté oči okamžite vymývajte aspoň 15 minút pod tečúcou vodou s otvorenými viečkami a vyhľadajte očného špecialistu.

Po požití:

Okamžite si vypláchnite ústa, vypite veľké množstvo vody a vyhľadajte lekársku pomoc. Zvracanie vyvolajte len na doporučenie Toxikologického informačného centra alebo lekára. Ak je postihnutý v bezvedomí alebo má kŕče, nikdy nevyvolávajte zvracanie ani nepodávajte nič ústami.

Poznámka pre lekára:

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

#### 5. Protipožiarne opatrenia

Vhodné hasiace prostriedky:

rozprašovaná voda, oxid uhličitý, pena, práškový hasiaci prístroj, vodná hmla

Špecifické nebezpečenstvo:

oxid uhľnatý, bromovodík, oxidy dusíka

Uvedené látky/skupiny látok sa môžu uvoľniť v prípade požiaru.

Špeciálne ochranné pomôcky:

Noste samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore.

Ďalšie informácie:

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Ak sú nádoby vystavené ohňu, ochladzujte ich striekaním vodou. Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajú samostatne, zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo do odpadových vôd. Odpad po zhorení a kontaminovanú vodu, použitú na hasenie, zneškodnite v súlade s platnými právnymi predpismi.

---

## 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Opatrenia na ochranu osôb:

Používajte ochranný odev. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Znečistený odev, spodné prádlo a topánky okamžite vyzlečte.

Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Nevypúšťajte do podlažia/pôdy. Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Metódy čistenia alebo zachytávania:

Pre malé množstvá: Pozbierajte pomocou vhodného absorpčného materiálu (napr. piesok, piliny, univerzálny absorpčný prostriedok, kremelina).

Pre veľké množstvá: Zahatajte/ohradte. Odsajte látku.

Absorbovaný materiál zneškodnite v súlade s predpismi. Odpad zberajte do vhodných nádob (kontajnerov), ktoré je možno označiť a uzavrieť. Dôkladne vyčistite kontaminované podlahy a predmety vodou a čistiacimi prostriedkami, dbajte na predpisy o ochrane životného prostredia. Spáľte alebo vyveďte na špeciálnu skládku odpadu v súlade s platnými právnymi predpismi.

---

## 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### Manipulácia

Pri správnom skladovaní a manipulácii nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

Ochrana proti požiaru a výbuchu:

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Látka/produkt je nehorľavá. Produkt nie je výbušný.

### Skladovanie

Skladujte oddelene od potravín, požívateľín a krmív.

Materiály vhodné pre skladovanie: vysokohustotný polyetylén (HDPE)

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania: Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chráňte pred vlhkosťou. Chráňte pred priamym slnečným svetlom.

Stabilita pri skladovaní:

Záručná doba: 24 mes.

Chráňte pred teplotami pod: -5 °C

Látka môže kryštalizovať pod limitnou teplotou.

Chráňte pred teplotami nad: 35 °C

Pri dlhodobom skladovaní produktu nad doporučenými teplotami môže dôjsť k zmenám jeho vlastností.

---

## 8. Kontroly expozície a osobná ochrana

Prostriedky na ochranu osôb

Ochrana dýchacích orgánov:

Ochrana dýchania nie je potrebná

Ochrana rúk:

Vhodné ochranné rukavice odolné voči chemikáliám (EN 374) aj pri dlhšom priamom kontakte (Odporúča sa: Ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN 374): napríklad nitrilová guma (0,4 mm), chloroprénová guma (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7m) a iné.

Ochrana očí:

Ochranné okuliare s bočnými štítmami (ochranné okuliare s rámom) (EN 166).

Ochrana tela:

Ochrana tela sa zvolí na základe aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čižmy, chemický ochranný oblek (podľa DIN-EN 465).

Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia:

Pre zaobchádzanie s prípravkami na ochranu rastlín v balení pre konečného spotrebiteľa dodržujte inštrukcie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch uvedené v návode na použitie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Odporúča sa nosiť uzatvorené pracovné oblečenie. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pracovné odevy skladujte oddelene. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Na pracovisku nejedzte, nepite, nefajčite ani nešňupajte tabak. Pred prestávkami a na konci pracovnej zmeny si dôkladne umyte ruky a/alebo tvár.

**9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

Fyzikálny stav:	tekutý, suspenzia	
Farba:	béžová	
Zápach:	alifatická/-é/-ý	
Hodnota pH:	5,5 - 9 (koncentrát)	
Bod varu:	cca. 95 °C Informácie sa týkajú rozpúšťadla.	
Teplota vzplanutia:	Nehorľavý.	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Tlak pár:	cca. 23 hPa (20 °C) Informácie sa týkajú rozpúšťadla.	
Hustota:	cca. 1,18 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Rozpustnosť vo vode:	dispergovateľný	
Informácie o :	Metrafenone	

Rozdeľovací koeficient *n*-oktanol/voda (*log Pow*): 4,3 (Smernica OECD 117)  
(25 °C)

Povrchové napätie: 41,1 mN/m  
(20 °C)  
62,4 mN/m  
(20 °C; 0,013 %(V))

Viskozita, dynamická: 90 - 130 mPa.s  
(20 °C, 100 1/s)

## 10. Stabilita a reaktivita

Tepelný rozklad: 310 °C, 560 kJ/kg (DDK (DIN 51007))

Tepelný rozklad: Nerozkladá sa, ak sa pri skladovaní a manipulácii dodržiavajú predpísané/uvedené pokyny.

Nebezpečné reakcie:  
Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

Nebezpečné produkty rozkladu:  
Pri správnom skladovaní a správnej manipulácii nedochádza k vzniku žiadnych nebezpečných produktov rozkladu.

## 11. Toxikologické informácie

### Akútna toxicita

Experimentálne/vypočítané údaje:  
LD50 potkan (orálne): > 5.000 mg/kg

LC50 potkan (inhalačne): > 3,7 mg/l 4 h  
Žiadna úmrtnosť nebola pozorovaná.

LD50 potkan (dermálne): > 5.000 mg/kg

### Dráždivosť

Experimentálne/vypočítané údaje:  
Poleptanie/podráždenie pokožky králik:

Vážné poškodenie/podráždenie očí králik:

### Senzibilizácia dýchacích ciest/pokožky

Experimentálne/vypočítané údaje:  
morča:

### Iné relevantné informácie o toxicite

Nesprávne použitie môže poškodiť zdravie.

---

## 12. Ekologické informácie

### Ekotoxicita

Toxicita pre ryby:  
LC50 (96 h) > 104 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Vodné bezstavovce:  
LC50 (48 h) > 1,98 mg/l, *Daphnia magna*

Vodné rastliny:  
EC50 (72 h) > 2,25 mg/l, *Selenastrum capricornutum*

### Stálosť a odbúrateľnosť

Informácie o : *Metrafenone*

Informácie o eliminácii:

cca. 13 % Tvorba CO<sub>2</sub> vzhľadom k teoretickej hodnote (28 TAG) (OECD 301B/ ISO 9439/ 92/69/EWG, C.4-C) (aeróbne, aktivovaný kal, domáci, prispôsobený) Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD kritérií).

### Ďalšie informácie

Iné ekotoxikologické pokyny:  
Produkt nevypúšťajte nekontrolovane do okolitého prostredia.

---

## 13. Informácie o zneškodňovaní

Skládka alebo spaľovňa musia byť v súlade s miestnymi predpismi.

Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

Kontaminovaný obal:  
Kontaminovaný obal dôkladne vyprázdňte a zlikvidujte rovnako ako látku/produkt.

---

## 14. Informácie o preprave a doprave

### Pozemná doprava

ADR

Trieda nebezpečenstva: 9

Obalová skupina: III  
 Identif. číslo látky: UN 3082  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Riadny prepravný názov: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.  
 (obsahuje METRAFENONE 42%)

**RID**

Trieda nebezpečenstva: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif. číslo látky: UN 3082  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Riadny prepravný názov: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.  
 (obsahuje METRAFENONE 42%)

**Vnútrozemská vodná doprava****ADNR**

Trieda nebezpečenstva: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif. číslo látky: UN 3082  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Riadny prepravný názov: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.  
 (obsahuje METRAFENONE 42%)

**Námorná doprava****IMDG**

Trieda nebezpečenstva: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif. číslo látky: UN 3082  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Látka znečisťujúca: ÁNO  
 Riadny prepravný názov: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ  
 PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N. (obsahuje  
 METRAFENONE 42%)

**Sea transport****IMDG**

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3082  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Marine pollutant: YES

Proper shipping name:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains  
 METRAFENONE 42%)

**Letecká doprava****IATA/ICAO**

Trieda nebezpečenstva: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif. číslo látky: UN 3082  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Riadny prepravný názov: LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ  
 PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N. (obsahuje  
 METRAFENONE 42%)

**Air transport****IATA/ICAO**

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3082  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Proper shipping name:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains  
 METRAFENONE 42%)



## 15. Regulačné informácie

### Predpisy Európskej únie (Označovanie) / Národná legislatíva / Predpisy

#### Výstražné symboly

N Nebezpečný pre životné prostredie.

#### R-vety

R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

#### S-vety

S2 Uchovávajte mimo dosahu detí.

S13 Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.

S35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.

S36/37 Noste vhodný ochranný odev a rukavice.

S57 Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

Určujúca(e) zložka(y) nebezpečenstva pre označovanie: METRAFENONE

### Iné predpisy

Užívateľ tohoto produktu na ochranu rastlín sa musí riadiť návodom na použitie, aby sa predišlo ohrozeniu človeka a životného prostredia. (Nariadenie 1999/45/EC, článok 10, číslo 1.2)

## 16. Ďalšie informácie

Plné znenie výstražných symbolov a R-viet, ak sa spomínajú ako nebezpečné zložky v 3. kapitole:

N Nebezpečný pre životné prostredie.

Xi Dráždivý.

50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

36/38 Dráždi oči a pokožku.

Zvislé čiarky na ľavom okraji označujú zmeny oproti predošlému vydaniu.

Údaje v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach a charakterizujú produkt z hľadiska bezpečnosti práce. Údaje v ňom uvedené nemožno v žiadnom prípade považovať za popis vlastností prípravku (špecifikácia produktu). Požadovaná kvalita alebo vhodnosť produktu pre konkrétny účel použitia nemôže byť odvodený z uvedených údajov. Za dodržiavanie platných zákonov a ustanovení je zodpovedný príjemca tovaru.