

# Bezpečnostní list

Strana: 1/10

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES

Datum / Přepřacováno.: 06.08.2009

Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

551 01 F

(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

### ACROBAT® MZ

Použití: přípravek na ochranu rostlin, fungicid

Výrobce:

BASF spol. s r.o.

Šafránkova 3

15500 Praha 5, CZECH REPUBLIC

Telefon: +421 2 58 266-170

Číslo faxu: +421 2 58 266-167

E-mailová adresa: [adriana.grupacova@basf.com](mailto:adriana.grupacova@basf.com)Informace pro nouzové situace:

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

CZECH REPUBLIC

224919293, 224915402, 224914575

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

## 2. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

**Dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí**

Prvky štítků a pokyn pro bezpečné zacházení:

| Nejsou k dispozici žádná data.

**Možná nebezpečí**

Zdraví škodlivý při požití.

Dráždí dýchací orgány.

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

551 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### 3. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

#### CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

přípravek na ochranu rostlin, fungicid, vodou dispergovatelný prášek

Nebezpečné složky  
dle Směrnice 1999/45/ES

Dimethomorph

Obsah (W/W): 9 %  
Číslo CAS: 110488-70-5  
ES-číslo: 404-200-2

mancozeb

Obsah (W/W): 60 %  
Číslo CAS: 8018-01-7  
Symbol(y) nebezpečí: Xn, N  
R-věty: 43, 63, 50

natrium-diisopropylnaftalensulfonát

Obsah (W/W):  $\geq 1,7\%$  -  $\leq 2,3\%$   
ES-číslo: 215-343-3  
Symbol(y) nebezpečí: Xn  
R-věty: 20/22, 36/37

Jestliže jsou uvedené nebezpečné přísady, je znění symbolů nebezpečí a R-vět specifikováno v kapitole 16.

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Všeobecné pokyny:

Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem. Znečištěný oděv odstraňte. Pokud dojde k potížím: Vyhledat lékaře. Nádobu, štítek popř. bezpečnostní údaje o materiálu ukažte lékaři.

Při nadýchání:

Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě důkladně omyjte mýdlem a vodou, vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při kontaktu s očima:

Okamžitě vyplachujte zasažené oči po dobu alespoň 15 minut proudem vody při roztažených víčkách a obraťte se na očního lékaře.

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

551 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

**Při požití:**

Ihned si vypláchněte ústa a potom vypijte hodně vody, nevyvolávejte zvracení a vyhledejte lékařskou pomoc.

**Poznámky pro lékaře:**

Zacházení: Ošetřete podle symptomů (dekontaminace, životní funkce), není znám specifický protijed.

---

## 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

**Vhodná hasiva:**

rozstřík vody, vodní mlha, pěna, suché hasicí prostředky, oxid uhličitý

**Zvláštní nebezpečí:**

oxid siřičitý, Chlorovodík, Oxid uhelnatý, Sirouhlík, hydrosulfid, oxidy dusíku  
V případě požáru může dojít k uvolnění zmíněných látek/skupin látek.

**Speciální ochranné vybavení:**

Použijte autonomní dýchací přístroj.

**Další informace:**

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody. Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéci do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

---

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**Opatření pro ochranu osob:**

Používat osobní ochranný oděv. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem.

**Opatření pro ochranu životního prostředí:**

Nevypouštějte do odpadů, povrchových a podzemních vod. Nevylévejte do podzemní vrstvy země/do země.

**Metody čištění nebo sběru:**

Pro malá množství: Zachyťte materiálem, který váže prach, a zlikvidujte.

Pro velká množství: Odklid'te pomocí vhodného přístroje a zlikvidujte.

Zamezit víření prachu. Čistící operace se musí provádět pouze s dýchacím přístrojem. Odpad zachycovat do vhodných nádob, které lze označit a utěsnit. Kontaminované podlahy a předměty důkladně očistit vodou a čistícími prostředky při současném dodržení ekologických předpisů. Spalte nebo dopravte na speciální úložiště odpadu v souladu s platnými místními předpisy.

---

## 7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**Manipulace**

Při správném skladování a manipulaci nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

551 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

#### Ochrana před ohněm a výbuchem:

Prach může vytvořit explozivní směs se vzduchem. Zamezit tvorbě prachu. Zabraňte usazování prachu. Zamezte vzniku elektrostatického náboje - zápalné zdroje musí být udržovány v dostatečné vzdálenosti - hasicí přístroje musí být připraveny v pohotovosti.

#### Skladování

Izolovat od potravin, poživatin a krmiv pro zvířata.

Vhodné materiály pro nádrže: vysokohustotní polyetylén (HDPE)

Další informace k podmínkám skladování: Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, suchém a dobře větraném místě, v patřičné vzdálenosti od zápalných zdrojů, tepla nebo plamene. Chraňte před přímým slunečním svitem. Uchovávejte obal suchý. Chránit proti vlhkosti.

Stabilita při skladování:

Doba skladování: 24 mes.

Ochrana před teplotami vyššími než: 30 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při vyšší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

---

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

#### Vybavení pro ochranu osob

Ochrana dýchacího ústrojí:

Ochrana dýchání, pokud se vytváří dýchatelné aerosoly či prach. Částicový filtr typ P2 nebo FFP2, střední účinnost pro pevné a kapalné částice např. EN143, 149. Pokud není dostatečná ventilace, použijte respirační ochranu.

Ochrana rukou:

Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další.

Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními štíty (rámové brýle) (EN 166)

Ochrana těla:

Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření:

Při zacházení s prostředky na ochranu rostlin v balení konečného spotřebitele platí údaje o vybavení pro ochranu osob v návodu k použití. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem. Doporučuje se používání nepropustných pracovních oděvů. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Na pracovišti se nesmí jíst, pít, kouřit ani šňupat. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Znečištěné oděvy okamžitě svléknout a bezpečně odstranit. Před přestávkami a na konci směny musí být umyty ruce popř. obličej.

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

511 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

## 9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Forma:   | prášek                         |
| Barva:   | nažloutlý až šedý              |
| Pach:  | zatuchlý                       |
| Hodnota pH:                                      | cca. 6,9<br>(20 g/l)           |
| Bod tání:  | nepoužitelný                   |
| Rozsah varu:                                     | odpadá                         |
| Bod vzplanutí:                                   | odpadá                         |
| Vznětlivost:                                     | Nejsou k dispozici žádná data. |
| Samozápalnost:                                   | Nejsou k dispozici žádná data. |
| Nebezpečí výbuchu:                               | neexplozivní                   |
| Vlastnosti podporující oheň/požár:               | nepodporující šíření ohně      |
| Hustota:   | nepoužitelný                   |
| Sypná hustota:                                   | cca. 360 kg/m <sup>3</sup>     |
| Rozpustnost ve vodě:                             | dispergovatelný                |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow): | nepoužitelný                   |
| Dynamická viskozita:                             | nepoužitelný                   |
| Kinematická viskozita:                           | nepoužitelný                   |

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

Nepřípustné podmínky:

Eliminujte všechny zápalné zdroje: teplo, jiskry, otevřený plamen. Zamezte působení extrémních teplot. Zamezte dlouhodobé expozici extrémnímu teplu. Zamezte kontaminaci. Zamezte vzniku elektrostatického výboje. Zamezte dlouhodobému skladování.

Teplota: > 30 °C

Zamezte přístupu vlhkosti.

Tepelný rozklad: Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k rozkladu.

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

511 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

Nepřípustné látky:  
kyseliny, oxidační činidla

Koroze kovů: Neočekávají se korozivní účinky na kovy.  
Bez korozivních účinků pro:  
měkká ocel

Nebezpečné reakce:  
Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

Nebezpečné produkty rozkladu:  
imidazolidin-2-thion

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### Akutní toxicita

Experimentální/vypočtené údaje:  
LD50 krysa (orální): 1.971 mg/kg (Směrnice OECD 401)

LC50 krysa (Vdechováním): > 3,2 mg/l 4 h  
Úmrtnost nebyla pozorována. Produkt nebyl testován. Specifikace byla odvozena podle produktů s podobnou strukturou a složením.

LD50 krysa (Kožní): > 2.000 mg/kg (Směrnici OECD 402)

### Podráždění

Experimentální/vypočtené údaje:  
Poleptání/podráždění kůže králík: nedráždivý (Směrnice OECD 404)

Vážná poškození/podráždění očí králík: nedráždivý (Směrnice OECD 405)

### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Experimentální/vypočtené údaje:  
Buehlerův test morče: Senzibilizační účinek na pokožku při zkouškách na zvířatech.

### Mutagenita zárodečných buněk

Údaje o: *Dimethomorph*  
Vyhodnocení mutagenity:  
Během různých testů s mikroorganismy a savci nebyl zjištěn žádný mutagenní účinek.

Údaje o: *mancozeb*-----

### Další informace o toxicitě

Nesprávné použití může být zdraví škodlivé.

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### Ekotoxicita

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) 0,6 mg/l, Pstruh duhový (OECD Směrnice 203, semistatický)

Vodní bezobratlí:

EC50 (48 h) 1,6 mg/l, Daphnia magna (Směrnice OECD 202, díl 1, statický)

Vodní rostliny:

EC50 (120 h) 0,115 mg/l, Anabaena flos-aquae

EC50 (120 h) 10,5 µg/l, Navicula pelliculosa

EC50 (120 h) 0,126 mg/l, Skeletonema costatum

### Stálost a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):

Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).

*Údaje o: Dimethomorph*

*Informace o eliminaci:*

*27 % (Směrnice OECD 302 C) (aktivovaný kal, upravený) Středně/částečně biologicky odbouratelný.*

*Údaje o: mancozeb*

*Informace o eliminaci:*

*Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).*

### Dodatečné informace

Další ekologicko-toxikologický pokyn:

Nevypouštějte produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

---

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Likvidaci na skládce či spálení je nutno provést v souladu s místními předpisy.

Kontaminovaný obal:

Kontaminovaný obal se musí co nejvíce vyprázdnit a likvidovat v souladu s úředními předpisy po předchozím důkladném vyčištění.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
 Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
 Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

551 01 F  
 (30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### Pozemní doprava

#### ADR

Třída nebezpečí: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif.číslo látky: UN 3077  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Správný název pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (obsahuje MANCOZEB 60%)

#### RID

Třída nebezpečí: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif.číslo látky: UN 3077  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Správný název pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (obsahuje MANCOZEB 60%)

### Vnitrozemská vodní doprava

#### ADNR

Třída nebezpečí: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif.číslo látky: UN 3077  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Správný název pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (obsahuje MANCOZEB 60%)

### Námořní doprava

#### IMDG

Třída nebezpečí: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif.číslo látky: UN 3077  
 Bezpečnostné značky: 9, EHSM  
 Znečištění moře: ANO  
 Správný název pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (obsahuje MANCOZEB 60%)

### Sea transport

#### IMDG

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3077  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Marine pollutant: YES  
 Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains MANCOZEB 60%)

### Letecká doprava

#### IATA/ICAO

Třída nebezpečí: 9  
 Obalová skupina: III  
 Identif.číslo látky: UN 3077

### Air transport

#### IATA/ICAO

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3077

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

551 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

|  |   |
|--|---|
| Bezpečnostné značky: 9, EHSM   | Hazard label: 9, EHSM   |
| Správný název pro přepravu:<br>LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,<br>TUHÁ, J.N. (obsahuje MANCOZEB 60%) | Proper shipping name:<br>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS<br>SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains<br>MANCOZEB 60%) |

## 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH

### Předpisy Evropské unie (Značení) / Státní legislativa/předpisy

Symbol(y) nebezpečí

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| Xn | Zdraví škodlivý.                  |
| N  | Nebezpečný pro životní prostředí. |

R-věty

|        |  |
|--------|--|
| R22    | Zdraví škodlivý při požití.  |
| R37    | Dráždí dýchací orgány.   |
| R43    | Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.   |
| R50/53 | Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. |

S-věty

|           |   |
|-----------|---|
| S2        | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| S13       | Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.   |
| S20/21    | Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.   |
| S24       | Zamezte styku s kůží.   |
| S26       | Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc         |
| S28.2     | Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.                                   |
| S35       | Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.                       |
| S36/37/39 | Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. |
| S46       | Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.         |
| S57       | Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.                          |

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: Dimethomorph, mancozeb, natrium-diisopropylnaftalensulfonát

### Jiné předpisy

Dle zákona č. 434/2005 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích je výrobek klasifikován jako nebezpečný.  
Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu a Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.  
ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu  
Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. (Vyhláška č. 329/2004 Sb, par.15, odst.2)

BASF Bezpečnostní list v souladu se Směrnicí 1907/2006/ES  
Datum / Přepracováno.: 06.08.2009  
Produkt: **ACROBAT® MZ**

Verze: 4.0

511 01 F  
(30255345/SDS\_CPA\_CZ/CS)

Datum tisku 10.08.2009

Pro uživatele tohoto přípravku na ochranu rostlin platí: 'Pro ochranu lidí a životního prostředí je nutné dodržovat pokyny pro použití.' (Směrnice 1999/45/EC, článek 10 , č. 1.2).

## 16. Další informace

Úplné znění symbolů ohrožení a R-vět, pokud jsou uvedeny v kapitole 3 pod nebezpečnými složkami látky nebo přípravku:

|       |   |
|-------|---|
| Xn    | Zdraví škodlivý.                              |
| N     | Nebezpečný pro životní prostředí.             |
| 43    | Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  |
| 63    | Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky. |
| 50    | Vysoce toxický pro vodní organismy.           |
| 20/22 | Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.  |
| 36/37 | Dráždí oči a dýchací orgány.                  |

Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.

Údaje v tomto Bezpečnostním listě se zakládají na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnostních požadavků. Údaje nelze považovat v žádném případě za popis vlastností zboží (specifikace produktu). Dohodnutá kvalita nebo vhodnost produktu pro konkrétní způsob nasazení nemůže být odvozena z našich údajů. Na případná ochranná práva stejně jako stávající zákony a ustanovení musí dbát příjemce našeho produktu na vlastní zodpovědnost.