

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení 1907/2006 - REACH)

---

## 1. IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI

1.1. Obchodní název přípravku: Novozir MN 80 NEW  
1.2. Doporučený účel použití: přípravek na ochranu rostlin - fungicid  
1.3. Jméno/ obchodní jméno a sídlo dovozce:  
Dow AgroSciences s.r.o.  
Na Okraji 14, 162 00 Praha 6, Česká republika  
Tel: (+420) 235 356 020 Fax: (+420) 220 610 088

1.4. Toxikologické informační středisko - Klinika nemocí z povolání:  
kontaktní telefon v nouzových případech 224 919 293

v případě havárie 602 669 421 (SGS COMM. NETWORK)

LV70 : 72798

Datum vydání : 08.07

Ref : PS04

Revize : 1.11. Část, 3

Pro dotazy k tomuto bezpečnostnímu listu kontaktujte: SDSQuestion@dow.com

---

## 2. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 2.1. Celková klasifikace látky/přípravku  
2.2. Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí  
2.3. Další možná rizika

Dráždí dýchací orgány. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Vysoce toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro ženy ve fertilním věku.

2.4. Informace uvedené na obalu  
viz část 15.

---

## 3. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

### 3.1. Obecný popis přípravku

Směs s obsahem uvedených nebezpečných látek

#### Složky přispívající k rizikovosti:

		Klasifikace	CAS	EC No
Mancozeb	80 %	Repr.kat.3; R63 R43; N; R50	008018-01-7	235-654-8
Hexamethylentetramin	3 %	F,Xn; R11-42/43	000100-97-0	202-905-8
Inertní přísady	Balance			
Kód směsi	GF999			

---

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Pacientovi nikdy nepodávejte tekutiny a nevyvolávejte zvracení, je-li v bezvědomí nebo má-li křeče.

### 4.1. Při požití

Nevyvolávejte zvracení. Je-li pacient při vědomí, vypláchněte mu ústa vodou a nechte jej vypít velké množství vody. Poradte se s lékařem. O vyvolání zvracení musí rozhodnout ošetřující lékař.

### 4.2. Při zasažení očí

Oči vypláchněte velkým množstvím vody. V případě použití kontaktních čoček tyto vyjměte až po prvních 2 minutách vyplachování a poté pokračujte dále ve vyplachování nejméně 10 minut. Po vypláchnutí kontaktujte lékaře, nejlépe očního.

### 4.3. Styk s kůží

Pokožku okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Vyvine-li se podráždění, poradte se s lékařem.

### 4.4. Inhalace, vdechování

Postiženého přemístěte na čerstvý vzduch. Vyvine-li se podráždění, poradte se s lékařem.

### 4.5. Poznámky pro lékaře/Další údaje

Podpurná léčba. Léčba je založena na posudku lékaře, který vychází ze symptomů pacienta.

---

## 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

### 5.1. Vhodná hasiva

Oxid uhličitý. Hasicí prášek. Pěna. Vodní mlha nebo jemná sprcha.

### 5.2. Zvláštní nebezpečí

Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku.

Spalné produkty jsou: Sirovodík. Sirouhlík. Oxidy dusíku. Oxidy síry. Oxidy uhlíku.

### 5.3. Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Používejte ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

### Další informace

Nedopusťte, aby se prach nahromadil. Vrstvy prachu se mohou vznítit samovolně nebo od jiných zdrojů zážehu. Pokud se rozptýlí prach ve vzduchu, může představovat nebezpečí výbuchu. Kontejnery ochlazujte postřikem vodou. Zadržte vodu, kterou byl požár hašen, aby se zabránilo jejímu úniku do vodovodního a kanalizačního systému. Zamezte vdechování kouře. Pracujte proti větru, abyste nebyli zasaženi rozsypaným materiálem.

---

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob

Používejte předepsaný bezpečnostní oděv a ochranu očí/obličeje, viz část 8. Je třeba neodkladně odstranit zamořené oděvy, umýt pokožku vodou a mýdlem a oděvy před opětovným použitím vyprat.

### 6.2. Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do stok nebo jakéhokoli vodního toku. Vnikla-li látka do vodního toku nebo kanalizačního systému, je třeba informovat příslušný vodohospodářský orgán.

### 6.3. Čistící metody

Rozsypaný materiál je nutno ihned odstranit a zabránit zvěření prachu. Veškerý odpadový materiál seberte a uložte do uzavíratelných, řádně označených kontejnerů.

V případě rozsáhlých úniků látky prostor uzavřete a poradte se s výrobcem. Vyžaduje-li situace další pomoc, zavolejte na nouzové telefonní číslo.

---

## 7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 7.1. Zacházení

Dodržujte řádnou osobní hygienu. V pracovních prostorech nepožívejte a neskladujte potraviny. Zabraňte nahromadění prachu. K omezení tvoření prachu se doporučuje vhodná ventilace. Přemístovací zařízení musí být uzemněno a propojeno, aby se zabránilo vzniku statického náboje; používejte zařízení, které nejiskří. Před jídlem, pitím nebo kouřením a po práci si umyjte ruce a zasaženou pokožku.

### 7.2. Skladování

Výrobek je třeba skladovat v souladu s příslušnými platnými legislativními předpisy. Skladujte v původním kontejneru, na chladném, suchém, dobře větraném místě. Tento produkt je hořlavý a nesmí být vystaven působení plamene nebo jiných zdrojů zapálení. Zamezte zvlhnutí nebo přehřátí tohoto materiálu při skladování; mohlo by dojít k jeho rozkladu, snížení jeho aktivity nebo ke vzniku požáru. Neskladujte blízko potravin a nápojů, potraviny pro zvířata, farmaceutických výrobků, kosmetických výrobků nebo hnojiv. Skladujte mimo dosah dětí.

---

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

### 8.1. Expoziční limity

Hodnoty PEL a NPK-P se stanoví dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Doporučená hodnota podle Dow AgroSciences je 1.0 mg/m<sup>3</sup>.

### 8.2. Omezování expozice/Omezování expozice pracovníků

K zachování koncentrací ve vzduchu pod mezí expozice na pracovišti je třeba zajistit celkové větrání a/nebo místní odsávání.

#### 8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů

Ve většině podmínek není nutná ochrana při dýchání. Vyskytne-li se však možnost překročení expozičních limitů a/nebo dosažení úrovně, považované jako nepříjemné, používejte povolený dýchací přístroj čistící vzduch. V havarijní situaci používejte povolený nezávislý přetlakový dýchací přístroj.

### Ochrana rukou/pokožky

Pro krátkodobý kontakt nejsou požadovány žádné další ochranné pomůcky kromě čistého ochranného oděvu a rukavic, které jsou odolné chemickým vlivům. Používejte chemicky odolné rukavice. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: nitril, polyvinylchlorid, Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: neopren.

Při předpokládaném dlouhodobém nebo často opakovaném styku se doporučují rukavice dle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění, viz. §22, o technických požadavcích na výrobky a nařízení vlády č. 21/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky(doba použití nejvýše 240 minut). Při předpokládaném krátkodobém styku se doporučují rukavice dle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění, viz §22, o technických požadavcích na výrobky a nařízení vlády č. 21/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky(doba použití nejvýše 60 minut).

UPOZORNĚNÍ: Při volbě ochranných rukavic pro konkrétní aplikace a doby používání na pracovišti je nutno brát v úvahu i veškeré ostatní faktory jako jsou (výběr se však neomezuje pouze na tyto faktory): ostatní používané chemikálie, požadavky na fyzikální vlastnosti (ochrana proti rozfíznutí/propíchnutí, vhodnost při používání, ochrana proti teplu) a rovněž i veškeré pokyny/specifikace výrobce rukavic.

Může-li se vyskytnout dlouhodobý nebo často opakovaný styk s látkou, používejte při práci pro tuto látku nepropustný oděv.

Pro havarijní situace: Používejte nepropustný oděv. Volba specifického typu oděvu závisí na druhu vykonávané práce.

#### 8.2.1.3. Ochrana očí

Při většině prací by měly postačit bezpečnostní brýle; při práci v prašném prostředí však používejte ochranné brýle proti chemikáliím.

#### 8.2.2. Omezování expozice životního prostředí

viz zákon č. 86/2002 Sb. v platném znění, o ochraně ovzduší a zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách

---

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

Vzhled:	prášek
Barva:	žlutá
Zápach:	plesnivý, zatuchlý
Objemová hustota:	0.35-0.50 kg/L
Teplota rozkladu:	192-204 °C
Bod vzplanutí:	146 °C
Tenze par:	zanedbatelný(/á/é)
Meze výbušnosti:	160.18 g/m <sup>3</sup>
Minimální zápalná teplota mraku kouře:	310 °C

---

## 10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### Chemická stabilita

Při normálních podmínkách skladování je látka stálá.

### 10.1. Podmínky, kterým je třeba zamezit

Vyhnete se vlhkosti. Je nutno se vyhnout nadměrnému teplu. Otevřený plamen.

### 10.2. Materiály, které nelze použít

Oxidačními činidly. Kyselinami.

### Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné, za normálních podmínek skladování a použití.

V produktech tepelného rozkladu mohou být obsaženy: Sirovodík. Sirouhlík.

---

## 11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Hodnocení se do velké míry nebo zcela opírá o údaje o účinné látce.

### Požítí

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou.

Orální dávka LD50 pro potkana je >5000 mg/kg.

### Kontakt s pokožkou

Dermální dávka LD50 pro potkana je >2000 mg/kg. Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek. Zpravidla nedráždí pokožku.

### Alergické reakce

Alergická reakce kůže morčat.

**Kontakt s očima**

Může vyvolat podráždění očí.

**Vdechování**

Při řádné manipulaci se při tomto způsobu expozice neočekávají žádné škodlivé účinky. Dávka LC50 při vdechování u potkana je >5.14 mg/l.

**Další informace**

Látka není karcinogenní. Nemá mutagenní účinky. Látka nemá toxické působení na reprodukci.

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

**Perzistence a odbouratelnost**

Hodnocení se do velké míry nebo zcela opírá o údaje o podobné látce (podobných látkách). Rychle degraduje v životním prostředí formou hydrolýzy, oxidace, fotolýzy a metabolizace. Pevně se váže na částice půdy a je extrémně rezistentní vůči vyluhování a eluci. V půdě poločas rozpadu dosahuje přibližně 6-15 dní.

**12.3. Toxicita působící na vodní organismy**

Tento materiál vykazuje akutní toxicitu vůči rybám při koncentraci (1 mg/l < LC50 < 10 mg/l).

Tento materiál vykazuje akutní toxicitu vůči vodním bezobratlým při koncentraci (1 mg/l < EC50 < 10 mg/l).

Látka je velmi toxická pro řasy (IC50 < 1,0 mg/l).

**Toxické účinky působící na ptáky**

Látka je pro ptáky prakticky netoxická na akutní bázi (LD50 > 2000 mg/kg).

**Další informace**

Látka není toxická pro včely.

---

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

**13.1. Možná nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku****13.2. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku****13.3. Právní předpisy o odpadech**

Vysoce toxický pro vodní organismy. Neznečišťujte vodní nádrže, vodní toky nebo stoky touto chemikálií či použitým kontejnerem/obalem. Pečlivě vymyjte. Kontejner a voda použitá na výplach se musí odstranit bezpečným způsobem a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách (viz novela zákona č. 20/2004 Sb. v platném znění, Zákon o vodách). Preferované postupy zahrnují odeslání firmě mající oprávnění na zpracování odpadu nebo do autorizované spalovny. Nepoužívejte kontejner znovu pro jakékoli účely.

**kódy odpadů při zacházení s látkou:**

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 10 plastové obaly znečištěné nebezpečnými látkami

15 02 02 absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených)  
čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

---

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 14.1. Speciální preventivní opatření

### 14.2. Přeprava silniční, železniční, letecká a přeprava po moři

#### Přeprava silniční ADR, Přeprava vlaková RID

Pojmenování přepravovaných látek (Technický název) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,SOLID,N.O.S. (Mancozeb)

Třída ADR/RID : 9

Označení : 9

Klasifikační kód : M7

Obalová skupina : III

Kemlerův kód : 90

Číslo UN : 3077

Tremcard č. CEFIC : 90GM7-III

#### Přeprava po moři IMO/IMDG

Pojmenování přepravovaných látek (Technický název) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,SOLID,N.O.S. (Mancozeb)

Třída IMO/IMDG : 9 Číslo UN: 3077 Označení : 9

Obalová skupina: III EMS :

Látka znečišťující moře : Ano

#### Letecká přeprava ICAO/IATA

Pojmenování přepravovaných látek (Technický název) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,SOLID,N.O.S. (Mancozeb)

Třída ICAO/IATA : 9 Číslo UN: 3077 Označení : 9

Podtřída :

Obalová skupina : III Směrnice pro balení - osobní : 911

Směrnice pro balení - nákladní : 911

Odesílání vzorků poštou není dovoleno.

---

## 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

Symbol nebezpečí :

Xi Dráždivý

N Nebezpečný pro životní prostředí

Označení rizika :

Dráždí dýchací orgány. (R37)

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. (R43)

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. (R50/53)

Bezpečnostní označení:	<p>Uchovávejte mimo dosah dětí. (S2)          Uschovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. (S13)          Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. (S20/21)          Zamezte styku s kůží. (S24)          Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. (S26)          Při styku s kůží omyjte velkým množstvím vody. (S28)          Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. (S35)          Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít vhodné ochranné rukavice. (S36/37/39)          Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. (S57)          Při požití nevyvolávejte zvracení. okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tuto etiketu. (S62)          Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody. zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest. (SP1)</p>
Specifická označení:	<p>SP 1 Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest)</p>

## 16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTKE NEBO PŘÍPRAVKU

### 16.1. Seznam R-vět v části 3.

R11 - Vysoce hořlavý.

R37 - Dráždí dýchací orgány.

R42/43 - Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

R43 - Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

R50/53 - Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Látka/přípravek by neměly být použity pro žádný jiný účel, než pro který jsou určeny (viz část 1). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

### Právní předpisy

Bezpečnostní list je vypracován v souladu s požadavky legislativy dle směrnice č.1907/2006 (REACH), směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, seznamu závazně klasifikovaných látek dle vyhlášky č.232/2004 Sb. v platném znění.

Zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění č. 371/2008 Sb a o změně některých zákonů v platném znění.

Zákon 102/2001 Sb.,o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění

Zákon 185/ 2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Zákon 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů

Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

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

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

Zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb. v platném znění

Zákon č. 477/2001 Sb. v platném znění, o obalech

Zákon č. 65/1965 Sb. v platném znění, Zákoník práce

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy a jsou poskytovány v dobré víře a podle veškerých dostupných poznatků. Dow AgroSciences však za ně neposkytuje záruku - ani výslovnou, ani mlčky předpokládanou. Informace zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Dow Agrosciences S.r.o.