

Obchodný název výrobku: NOVOZIR[®] MN 80**Datum aktualizace: 28.3.2003****Datum revize: 10.11.2004****1. Identifikace přípravku a výrobce****1.1. Identifikace přípravku:**

Obchodní název: Novozir MN 80
Chemický název: Komplex ethylen - 1, 2 - bis - dithiokarbamidanu manganatého a zinečnatých ionov, C₄H₆MnN₂S₄Zn
IDalší název: manganese ethylene bisdithiocarbamate

1.2. Použití přípravku: Novozir MN 80 je širokospektrální kontaktní fungicidní přípravek ve formě dispergovatelného prášku, vhodný proti houbovým chorobám zemědělských plodin, ovoce, zeleniny a okrasných kultur.

1.3. Identifikace výrobce:

DUSLO, a.s.
P.O.BOX 33
927 03 Šaľa, Slovensko
tel.: +421 31 7751111 (Ústředna)
fax: +421 31 7753040
e-mail: duslo@duslo.sk

1.4. Nouzový telefon: +421 31 7754112 Podnikový dispečink – DUSLO Šaľa
+420 224 919 293 Toxikologické informační centrum Praha

2. Informace o složení přípravku:**2.1. Všeobecný obsah složek a jejich koncentrace:**

Mankozeb min. 77,5 %
Hexametyléntetraamín min. 2,0 %

2.2 Nebezpečné složky:

Mankozeb min. 77,5 %
Hexametyléntetraamín min. 2,0 %

2.3 Přípravek neobsahuje další nebezpečné složky.

2.4 Identifikační čísla:

Mancozeb CAS : 8018-01-7 EINECS : - IDX: 006-076-00-1
Hexametyléntetraamín CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8 IDX: 612-101-00-2

3. Údaje o nebezpečnosti přípravku :

3.1. **Pro životní prostředí:** Přípravek je toxický pro vodní organismy. Při nesprávném používání znečišťuje vodní nádrže, vodní toky a další vodní díla.

3.2 **Pro člověka:** při vdechování prachu může podráždit dýchací orgány a nos, při vniknutí do očí je mírně dráždivý a při opakovaném a dlouhodobém kontaktu s pokožkou může způsobit podráždění nebo vyvolat kožní onemocnění.

Při manipulaci s přípravkem je zakázáno jíst, pít a kouřit. Před jídlem a po práci je nutné si řádně umýt ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřit je ochranným krémem.

4. Pokyny pro první pomoc

- **při nadýchání :** vyvést postiženého na čerstvý vzduch, při přetrvávání obtíží jako je kašel, dušnost, je vždy nutné vyhledat lékařskou pomoc.
- **při zasažení očí :** co nejdříve vyplachovat oči velkým množstvím čisté vlažné vody po dobu 15 minut a zajistit lékařské ošetření.
- **při zasažení kůže :** oplachovat velkým množstvím čisté vody

- **při náhodném požití** :vypít malé množství čisté vody pokojové teploty (do 2 dcl u dospělého), nevyvolávat zvracení.

5. Opatření pro hasební zásah

- **vhodné hasící prostředky**: vodní pěna, prášky, případně písek nebo zemina.
- **nevhodné hasící prostředky**: vodu možno použít jen výjimečně a to formou jemného zamlžování, nikoli silným proudem a pouze v těch případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná hasební voda nemohla proniknout z místa požáru do okolí a zejména, aby nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a dále nemohla vniknout na zemědělskou půdu.
- **nebezpečné produkty hoření**: H₂S, CS₂, oxidy síry, dusíku a uhlíku. Teplota samovznícení prachového oblaku je 470°C. Při vznícení může prach explodovat. Zajistit dostatečné větrání prostoru. Zabránit tvorbě dýmu. Nepoškozené obaly s přípravkem ochlazovat vodním postřikem.
- **zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** : izolační dýchací přístroj, úplný protichemický oblek.

6. Opatření v případě náhodného úniku přípravku

Bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy: Zabránit materiálu a zvířenému prachu ve styku s otevřeným ohněm a vysokými teplotami.

Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:

- zabrání úniku látky do kanalizace, vodních toků a půdy.

Způsob asanace: Pevný materiál se lopatou umístí do vhodného zásobníku a opětovně se použije,nebo zlikviduje ve spalovně pevných odpadů. Koncentraci prachu je třeba udržet na minimální úrovni. Vyčištěnou plochu spláchnout vodou do jímky pro ukládání chemického odpadu.

7. Pokyny pro zacházení a skladování přípravku

7.1.zacházení:

Zabezpečit spolehlivou ventilaci, aby zabránilo rozkladu a aby sa rozptýlilo teplo. Pytle skladovat na paletách s max. rozměry 1200x800 mm. Mezi každými dvěma řadami palet zabezpečit přístupovou uličku.

- elektrická instalace v prostorech musí odpovídat předpisům pro výbušné prostředí.
- Zákaz manipulace s otevřeným ohněm.
- dostatečný počet a objem hasební techniky.

7.2. Skladování

Teplota skladování: 5-25°C. Skladovat podle předpisů v neporušených původních obalech , v suchých, hygienicky čistých, větratelných a uzavřených skladech, odděleně od potravin, krmiv, léků, dezinfekčních prostředků, hnojiv a prázdných obalů od těchto látek. Zabránit přístupu vlhkosti nebo nadměrnému přehřátí, jinak může dojít k rozkladu až požáru. Požár se může vyskytnout i u přípravku v pytlích, pokud nebylo zajištěno jejich větrání.

7.3.Specifické použití

Trvale kontrolovat uložený produkt , zda nejeví známky rozkladu, který se projevuje zápachem a samozahřívajícím se přípravkem v pytlích. Objeví-li se tyto příznaky, je nutné ihned pytle vyjmout a uložit na otevřeném prostoru a následně zlikvidovat.

8. Omezování expozice přípravkem a ochrana osob

8.1.Expoziční limity: NPHV průměrná : není určena.
NPHV hraniční : 126 g/m³

8.2 Kontrola expozice:

8.2.1. Kontroly expozice na pracovišti: v prostoru s rozvířeným prachem se zdržovat jen tehdy, je-li to nevyhnutelné.

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů: při prášení použít respirátor nebo ochrannou masku s adsorbčním filtrem proti prachu.

8.2.1.2. Ochrana rukou: ochranné rukavice, nepropustné

8.2.1.3. Ochrana očí: ochranné brýle

8.2.1.4. Ochrana kůže: ochranný pracovní oděv a obuv

Zvláštní opatření: vybavení pro výplach očí, náhradní sprcha. Pracovníkům je nutné poskytnout čisté ochranné oděvy a vyžadovat osprchování po každé pracovní směně.

8.2.2. Kontrola expozice v životním prostředí: nejsou známé.

9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech přípravku

9.1. Všeobecné informace:

Skupenství: pevné -prach
Barva: žlutozelená
Zápach: zatuchlý (plesnivý)

9.2. Důležité informace:

Teplota tání: při 192-204°C začíná rozklad
Tenze par: NS
Měrná hmotnost par: NS
Rozpustnost ve vodě: dispergovatelná látka
Hmotnostní % těkavých látek: 1,5 % vody
Měrná hmotnost: 0,40 - 0,55 g/ cm³
Rychlost odpařování: NS
Bod vzplanutí: 280°C
Teplota samovznícení: nad 190°C
Hranice výbušnosti se vzduchem: 126-1260 g/m³
Zvláštní protipožární opatření: nosit izolační dýchací přístroj a kompletní ochranné pomůcky.

9.3 Další informace: nejsou známé.

10. Stabilita a reaktivita

10.1. Stabilita: Novozir MN 80 je stabilní produkt za normálních podmínek a při dodržení podmínek skladování v suchu. K nebezpečí z polymerizace nehrozí.

10.2. Nevhodné podmínky a materiály

Je nutné zabránit styku s látkami: oxidační činidla, kyseliny, voda.

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: H₂S, CS₂, oxidy síry, dusíku a uhlíku.

11. Toxikologické informace

Akutní orální toxicita LD₅₀ potkan: 13 000 < LD₅₀< 15 000 mg/kg
Akutní dermální LD₅₀ potkan: LD₅₀ > 5000 mg/kg (perkutanne)
U zvířat nebyla prokázána karcinogenita.

12. Ekologické informace

12.1. Ekotoxicita:

Akutní toxicita u ryb: kapr obecný - 24,0 mg/l (LC₅₀)
pstruh - 1,9 mg/l (LC₅₀)
poecilia retic. - 2,2 mg/l (LC₅₀)
Následné účinky: Novozir MN 80 při vysokých koncentracích způsobil u testovaných zvířat poruchy plodů. Etyléntiomocovina(ETU), stopový kontaminant a produkt rozkladu Novoziru MN 80 je příčinou zvětšení štítné žlázy, tumorů a poruch plodů u laboratorních zvířat.

12.2 Pohyblivost: není známa.

12.3. Stálost a odbouratelnost : odbouratelný při nízkých koncentracích.

12.4. Bioakumulační potenciál: není známý.

12.5. Negativní účinky: silně toxický pro ryby a vodní prostředí

13. Pokyny pro odstraňování přípravku

13.1. Odstraňování zbytků přípravku a postřikové kapaliny :

Odstraňují se jako agrochemický odpad – katalogové. číslo 02 01 08 (spálením nebo uložením na skládce nebezpečných odpadů).

13.2. Papírové a plastové obaly se zbytky přípravku nebo přípravkem znečištěné:

Odstraňují se jako obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo jako obaly těmito zbytky znečištěné -katal. číslo 15 01 10 (spálením ve spalovně nebo uložením na skládce s nebezpečnými odpady).

Papírové a plastové obaly od přípravků po jejich vyprázdnění a vyčištění :

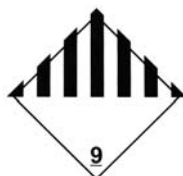
Odstraňují se jako obaly –katal. číslo 15 01 02 (předáním k recyklaci, spálením ve spalovně nebo uložením na skládce odpadů).

13.3. Platný předpis: Zákon č. 185/2001 Sb o odpadech.

14. Informace pro dopravu:

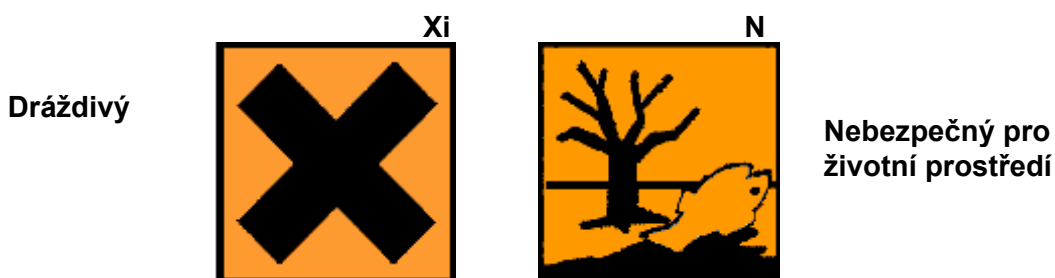
NOVOZIR MN 80 je zařazený jako nebezpečný pro dopravu podle dohod ADR/RID..

UN kód:	3077
Třída :	9
Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značka:	9
Identifik. číslo nebezpečí (Kemler):	90
Pojmenování :	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (mancozeb 80%)
TREM karta č.:	90GM7



15. Vztah k předpisům:

Označení látky na obalu:



R – věty:

R 22	Škodlivý po požití
R 37	Dráždí dýchací orgány.
R 42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R 50	Extrémně toxický pro vodní organismy.

S – věty:

- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S 8 Uchovávejte obal suchý.
- S 22 Nevdechujte prach S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima.
- S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
- S 45 V případě nehody a nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte označení přípravku).
- S 46 Při požití, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
- S 53 Zamezte expozici – před použitím si obzarejte speciální instrukce.

16. Další informace

Po požití, nadýchání, styku s pokožkou a sliznicemi může poškodit zdraví.
U citlivějších jedinců může způsobit přecitlivělost pokožky (dermatitidy, exémy).
Chraňte před dětmi a nepoučenými osobami.
Pro včely relativně neškodný.
Pro ryby a ostatní vodní živočichy silně jedovatý.
Pro domácí, hospodářské a volně žijící zvířata relativně neškodný.
Nebezpečí samovznícení po zvlhnutí.
Chraňte před zvlhnutím.
Přípravek používejte jen podle návodu k jeho použití

Použité informační zdroje:

Hlavní předpisy vztahující se k přípravku:

Zákon č. 326/2004 Sb – o rostlinolékařské péči

Zákon č. 356/2003 Sb.- o chemických látkách a chemických přípravcích

Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

TN 54-017-03 Přípravky na ochranu rostlin NOVOZIR MN 80

Bezpečnostní list vypracoval :

DUSLO, a.s. Šaľa

V bezpečnostním listu uvedené údaje byli k dispozici ke dni 10.11.2004. Vztahují se na uvedený konkrétní výrobek a nemusí už platit při jeho dalším smíchání s jinými látkami. Odběratel by se měl vždy přesvědčit o tom, zda jsou veškeré tyto údaje jsou totožné s regionálními právními a normativními dokumenty v daném regionu a zda jsou úplné a odpovídají jeho potřebám.