



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 1/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

1. Identifikácia látky/prípravku a spoločnosti /podniku

1.1. Chemický názov látky/obchodný názov prípravku:

Di-1-p-menthen (pinolene) / Spodnam DC

1.2. Doporučený účel použitia:

antitranspirant a prostriedok na obmedzenie strát na úrode

1.3. Identifikácia spoločnosti alebo podniku

F&N Agro Slovensko s.r.o,
Rožňavská cesta 34, 821 04 Bratislava
IČO: 31362800
Telefón: 00421-2-434 29 903
Fax: 00421-2-434 29 936

Meno/obchodné meno a sídlo zahraničného výrobcu:

FMC Corporation, Agricultural Chemical Group, 1735
Market Street, Philadelphia,
PA 19103 USA

1.4. Toxikologické informačné stredisko:

telefón: 001 800 12131415 (USA)
00421-254774166 (SR – Bratislava)

2. Identifikácia nebezpečenstiev / rizík:

Dráždi pokožku a oči – vyhnúť sa styku pokožky s výrobkom.

Môže spôsobiť senzibilizáciu pokožky.

Toxický pre vodné organizmy.

Môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

3. Zloženie alebo informácie o prísadách

3.1. Chemická charakteristika výrobku:

Iný prípravok na báze účinnej látky: Di-1-p-menthen (pinolene)

3.2. Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky :

Názov	Obsah (v %)	Číslo CAS	Symbole nebezpečnosti a čísla R - viet čistej látky
Di-1-p-menthen (pinolene)	40,4	34363-01-4	Xi, N; R38, R43, R50/53
Alkohol ethoxylate	17,17	68439-45-2	Xn, R22, R41
Nicotinamide	0,161	98-92-0	Xi, R36
L-cysteine	0,065	7048-04-06	Xn, R22, R36/37/38
Nipacide FC	0,404	2634-33-5	Xn, R22, R36/37/38

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



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 2/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

4. Opatrenia pri prvej pomoci

4.1. *Všeobecné:*

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti, alebo v prípade pochybností, upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tejto bezpečnostnej karty.

4.2. *Po nadýchaní:*

Odniesť postihnutého zo zamoreného priestoru na čistý vzduch.
Pokiaľ ťažkosti pretrvávajú, zavolať lekára.

4.3. *Po kontakte s pokožkou:*

Odstrániť všetok zasiahnutý odev a obuv. Okamžite omývať zasiahnuté miesto vodou a mydlom. Pokiaľ došlo k podráždeniu pokožky a podráždenie pretrváva, zaistíte lekársku pomoc.

4.4. *Po zasiahnutí očí:*

Najmenej 15 minút vymývať prúdom pitnej vody, pri podráždení očí a jeho pretrvávaní vyhľadať odborného lekára.

4.5. *Po požití:*

Vypiť 1 - 2 poháre vody.
Ak je postihnutý v bezvedomí, nikdy nič nepodávať ústami.
Pri akýchkoľvek pretrvávajúcich problémoch, vyhľadať lekársku pomoc.

5. Protipožiarne opatrenia:

5.1. *Vhodné hasiace prostriedky:*

postrek vodou, oxid uhličitý (CO₂), hasiaca pena

5.2. *Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nesmú byť použité:*

nie sú uvedené

5.3. *Upozornenie na špecifické nebezpečenstvá pri požiari a hasení:*

Izolujte priestor požiariska. Zabráňte úniku do kanalizácie alebo recipientov povrchových vôd. Zachyťte hasiacu kvapalinu do savého materiálu (prípravok je nebezpečný pre životné prostredie).
Nehaste oheň bez vhodných ochranných pomôcok.
Nevdychujte výpary.

5.4. *Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov:*

izolačný dýchací prístroj, kompletný ochranný odev.

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení:

6.1. *Bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb:*

Zabrániť styku s pokožkou a očami.
Nezasahovať bez potrebného ochranného vybavenia (ochranný odev a osobné ochranné pomôcky).



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 3/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

6.2. **Bezpečnostné opatrenia na ochranu životného prostredia:**

Zachyťte rozliaty prípravok do savého materiálu (prípravok je nebezpečný pre životné prostredie)

Informovať príslušné orgány štátnej správy.

Zabrániť kontaminácii povrchových vôd a úniku prípravku do kanalizácie.

6.3. **Odporúčané metódy zneškodnenia a čistenia:**

Zachytiť do inertného savého materiálu. Mechanicky premiestniť do vhodného obalu na zneškodnenie.

Rozsiahlejší únik by mal byť prekrytý inertným savým materiálom (kaolín, piesok, zemina).

Mechanicky premiestniť (napr. odsatím, čerpaním) všetok materiál do vhodného obalu k zneškodneniu. Obal označte.

So všetkým odpadom premiestneným do vhodnej nádoby (suda) k zneškodneniu zachádzať podľa odporúčenia v odd. 13 Informácie o zneškodňovaní odpadov.

7. **Manipulácia a skladovanie:**

7.1. Pokyny na manipuláciu : Dodržiavať štandardné postupy pre prácu s chemickými látkami

7.2. Pokyny na skladovanie :

Skladovať len v originálnych obaloch na chladnom, suchom, dobre vetranom mieste.

Neskladovať v blízkosti kúrenia, otvoreného ohňa alebo horúcich povrchov.

Skladujte oddelene od potravín, nápojov, krmív pre zvieratá.

Skladovať mimo dosah detí a zvierat.

8. **Kontroly expozície a osobná ochrana:**

8.1. Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície:

Zaistiť riadnu ventiláciu pracovného priestoru – odsávanie prachu

Ochrana dýchacích orgánov:	respirátor (po čas práce s koncentrátom)
Ochrana rúk:	ochranné gumené rukavice
Ochrana očí:	ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár
Ochrana pokožky a tela:	ochranný odev

Hygienické pokyny:

Pred pracovnými prestávkami a ihneď po skončení práce s prípravkom umyť ruky. Pri práci je zakázané jesť, piť a fajčiť. Znečistený odev od prípravku ihneď vyzliecť. Zamedziť kontaktu s pokožkou, očami.

Pracovný odev uchovávať oddelene od ostatného oblečenia.

Práť oddelene.

8.2. Osobné ochranné pracovné prostriedky:

Ochrana dýchacích ciest:	respirátor s chemickou vložkou
Ochrana očí:	ochranné okuliare s postrannými chráničmi
Ochrana rúk:	ochranné nitrilové alebo neoprénové rukavice
Ochrana tela:	ochranný odev



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 4/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti:

- skupenstvo pri 20° C:	kvapalina (emulzný koncentrát)
- farba:	šedá až ružová
- zápach (vôňa):	jemný ako terpentín
- hodnota pH:	7, vodná disperzia 1%
- teplota vzplanutia:	>100 °C
- samozápalnosť:	268 °C
- hustota pri 20° C:	0,96 g/cm ³
- rozpustnosť vo vode pri 20° C:	čiastočne rozpustný vo vode

10. Stabilita a reaktivita:

- **podmienky, pri ktorých je výrobok stabilný:** stabilný pri teplote okolitého prostredia a za normálnych podmienok použitia
- **podmienky, ktorých je nutné sa vyvarovať:** neuvedené
- **látky a materiály, s ktorými sa výrobok nesmie dostať do styku:** železo, silné kyseliny, hliník a jeho zliatiny
- **nebezpečné rozkladné produkty:** za normálnych podmienok skladovania nepodlieha rozkladu, pri požiari alebo termálnom rozklade oxidy uhlíka (CO, CO₂), oxidy dusíka, (NO_x)

11. Toxikologické informácie:

Údaje platné pre formulovaný prípravok:

11.1. Akútna toxicita:

LD₅₀ orálne potkan:
dávka: > 5 000 mg/kg

LD₅₀ dermálne potkan:
dávka: > 5 000 mg/kg

Inhalačná toxicita, potkan:
LC₅₀ > 2460 mg

Podráždenie kože : dráždivý, možný senzibilizátor pokožky

Podráždenie očí : dráždivý

Precitlivenosť (senzibilizácia): Pozitívna v maximalizačnom teste, negatívna v lokálnom teste u morčat'a.

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 5/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

12. Ekologické informácie o látke alebo prípravku:

12.1. Perzistencia: -

12.2. Bioakumulácia:

V pôde biologicky odbúrateľný.

rozdeľovací koeficient oktanol/voda: log K_{oc} > 4,4

Vo vode nie je biologicky ľahko odbúrateľný.

12.3. Ekotoxicita:

prípravok ako je formulovaný: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Toxicita na vtákov: nie je uvedená

Toxicita na včely: LD 50 >200 µg/včela (48 h)

Toxicita na ryby: EC 50 pstruh 20 mg/l

Toxicita na vodné bezstavovce: EC50 Daphnia magna
Dávka: 0,75 mg/l

Toxicita na riasy: EC50 3 mg/l

Toxicita na dážďovky: LC50 > 1.000 ppm

Nie je inhibítorom mikroorganizmov v kanalizácii a čističkách odpadových vôd (EC50>300 mg/l v respiračnom inhibičnom teste).

13. Informácie o zneškodňovaní odpadov:

Je zakázaná likvidácia zvyškov prípravku vylievaním do kanalizácie alebo tečúcich vôd.

Odpad zneškodniť podľa odpovedajúcich miestnych opatrení.

Zvyšky prípravku a kontaminované obaly spáliť v zariadení odpovedajúcom miestnym i štátnym predpisom a zákonom.

SR: Zákon č.409/2006 - Úplné znenie zákona č. 223/2001 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vyhláška MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č.409/2002 Z.z.

EU: Podľa Nariadenia 2000/532/EC:

číslo odpadu: 02 01 08 (agrochemický odpad obsahujúci nebezpečné látky)

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 6/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

14. Informácie o preprave a doprave:

14.1. Pozemná doprava

ADR₁/RID₂):

- Pomenovanie: látka kvapalná, ohrozujúca životné prostredie I.N. (di-1-p-menthene) pinolen
- Trieda: 9
- Klasifikačný kód: M6
- Identifikačné číslo nebezpečnosti látky: 90
- Obalová skupina: III
- Číslo UN: 3082

14.2. Iný druh dopravy:

námorná IMO/IMDG:

- Trieda: 9
- Číslo UN: 3082
- Obalová skupina: III

letecká ICAO/IATA:

- Trieda: 9
- Číslo UN/ID: 3082
- Obalová skupina: III

1) ADR: doprava po ceste

2) RID: doprava po železnici

15. Regulačné informácie:

Užívateľ musí dodržiavať existujúce právne predpisy daného štátu pre používanie, skladovanie, označovanie a prepravu pesticídov.

Identifikácia nebezpečnej látky alebo prípravku:

Obsahuje: účinná látka: Di-1-p-menthen (pinolene) 33,4% (555,4 g/l)

15.1. Klasifikácia výrobku

15.1.1. varovné označenie podľa zvláštneho predpisu₃:



Xi - Dráždivý



N - Nebezpečný
pre životné prostredie

15.1.2. názvy chemických látok uvádzaných v texte označenia obalu:

pinolene (Di-1-p-menthene)



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 7/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

15.1.3. čísla a slovné znenie priradených R – viet₃ :

- R 36/38 Dráždi oči a pokožku
R 43: Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou
R 50/53: Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

15.1.4. čísla a slovné znenie priradených S – viet₃ :

- S 2: Uchovávajte mimo dosahu detí
S 13: Uchovávajte mimo dosah potravín, nápojov a krmív pre zvieratá
S 20/21: Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite
S 24: Zabráňte kontaktu s pokožkou
S 26: V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc
S 36/37/39: Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre.
S 45: V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku)
S57: Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii
S 61: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov

^{3/} Označenia s priradeným písmenom R a príslušným číselným kódom sú štandardnými vetami, ktoré označujú špecifické nebezpečenstvo podľa smernice 67/548/EEC o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných látok a jej doplnkov. Označenia s priradeným písmenom S a príslušným číselným kódom sú štandardnými pokynmi pre bezpečné zaobchádzanie podľa smernice 67/548/EEC o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných látok a jej doplnkov.

15.1.5. Dodatočné vety:

Predpísané vety na etikete:

Zabráňte ohrozeniu človeka a životného prostredia, postupujte podľa návodu na použitie.

- Vč3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.
Z 4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá prijateľné.
Vt 5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
Vo 1 Pre ryby a ostatné vodné živočíchy mimoriadne jedovatý.
V 3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je prijateľné pre populácie: dážd'ovky.
SP1 Neznečisťovať vodu prípravkom alebo jeho obalom. Nečistiť aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd. Zabrániť kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek, ciest.
SPE3 Na účely ochrany vodných organizmov dodržať ochrannú zónu (3 m) od hladín tečúcich a stojatých vôd.

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode !
Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd ! Dodržujte ochrannú zónu !



Karta bezpečnostných údajov

SPODNAM DC

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006

Dátum vyhotovenia : 07/06/1997

Verzia : 11

Strana : 8/8

Dátum prepracovania: 19/03/2008

Uložte mimo dosah zvierat !

Prípravok v tomto veľkospotrebitel'skom balení nesmie byť ponúkaný alebo predávaný širokej verejnosti.

16. Ďalšie informácie:

Doporučené použitie: prípravok na obmedzenie zberových strát, antitranspirant

Plné znenie R-viet, uvedených v kapitole 3:

R22	Škodlivý po požití
R36	Dráždi oči
R38	Dráždi pokožku
R41	Riziko vážneho poškodenia očí
R43	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou
R36/37/38	Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku
R50/53	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej vo vodnej zložke životného prostredia.

Prehlásenie:

Bezpečnostná karta obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi a uvedené v dobrej viere. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti prípravku pre konkrétnu aplikáciu.