



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

1. Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název: REFINE® 50 SX

Synonyma: DPX-M6313 50 SG, B11646126, Harmony SX

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití: herbicid

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

DuPont International Operations S.a.r.l., 2, chemin du Pavillon, CH-1218 Le Grand Saconnex (Geneva), Switzerland, tel. (41) 22 717 5111, fax (41) 22 717 5109

Místo :

DuPont de Nemours (France) S.A.S., 82, rue de Wittelsheim, F-68701 Cernay Cedex, tel. 0033 3 8938 3838

Dodavatel:

Du Pont CZ s.r.o. Pekařská 14, 15500 Praha-Jinonice , tel. (420) 257414111, tel/fax: (420) 544 232 060

E-mail: sds-support@che.dupont.com, ivan.dostal@cze.dupont.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR

CZ: 224919293, 224 915 402 (Toxikologické informační centrum Kliniky nemocí z povolání 1. LF UK Praha, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě na tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (tis@vfn.cz): 24 hod non-stop služba)

USA: ++1 860 892 7693 (česky)

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Dle Nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Acute 1: H400 / Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1: H410 / vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Dle Směrnice 67/548/EEC nebo 1999/45/EC

N, R50/53

2.2 Prvky označení

Dle Nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)

Životní prostředí



Varování



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Obsah / obal odstraňte předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).

EUH401: Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za perzistentní, schopnou bioakumulace ani toxickou (PBT).

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za velmi perzistentní ani velmi schopnou bioakumulace (vPvB)

3. Složení / Informace o složkách

3.1 Látky

NA

3.2 Směsi

- Thifensulfuron methyl 50 % hm., CAS č. 79277-27-3, ES č. nestanoveno, klasifikace: N, R50/53, Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410)
- Uhlíčan sodný $\geq 10 - < 15$ %, CAS č. 497-19-8, ES č. 207-838-8, klasifikace Xi, R36, Eye Irrit. 2 (H319)

Text R/H-vět v této části viz oddíl 16 tohoto bezpečnostního listu.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc / zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Přetrvávají-li nežádoucí účinky zajistěte odborné lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí: Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 10 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou vlahou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Ústa vypláchněte vodou, popřípadě dejte vypít sklenici (asi 1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř.

printed: 21.1.2014

Page 2

© - registrovaná ochranná známka E.I.DuPont de Nemours and Co. (Inc.)



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

obal přípravku.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i eventuální následnou terapii) konzultovat s toxikologickým informačním centrem v Praze: Toxikologické informační centrum - Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě na tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (e-mail: tis@vfn.cz)

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy případy humánní intoxikace ani příznaky experimentální intoxikace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická terapie.

Pracovníci nakládající s chemickými látkami a směsmi/přípravky by neměli při práci používat kontaktní čočky. Zasažené kontaktní čočky nelze znovu použít, je třeba je zlikvidovat.

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí látky: voda, hasicí prášek, pěna, CO₂

Hasební média, která není z bezpečnostních důvodů možno použít: vysokoobjemová vodní tryska (riziko kontaminace).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Přihoření může docházet ke vzniku nebezpečných rozkladných produktů a zplodin: Oxidy uhlíku a oxidy dusíku (NO_x).

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné prostředky osob: individuální dýchací přístroj

Specifické metody (při požáru malého rozsahu): Pokud je místo značně zahořeno a podmínky to dovolují, ponechte oheň vyhořet. Použití vody může zvětšit zamořenou plochu. Nádoby a nádrže chladíme postřikem vodou.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Osobní ochrana: Osobní pracovní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Látku nesplochujte do vodotečí ani kanalizace. Zabraňte kontaminaci zdrojů podzemních vod. Uvědomte místní autority v případě nekontrolovaného úniku. Kontaminovaný materiál včetně porézních povrchů musí být zachycen a likvidován.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a čištění

Čištění: Odsajte za pomoci vhodného nehořlavého materiálu (písek, zemina, vermikulit), smet'te nebo odsajte. Používejte schválené průmyslové vysavače. Smetky uložte do vhodné nádoby k další likvidaci. Nikdy nevracejte smetky do původního obalu k dalšímu použití. Likvidujte v souladu s právní úpravou.

Pokud k úniku došlo v blízkosti cenných rostlin nebo dřevin odstraňte po očištění povrchu svrchní 5 cm vrstvu zeminy.



Refine 50 SX

Bezpečnostní list

dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz oddíl 8. Likvidace viz oddíl 13.

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte podle doporučení / návodu na použití. Zamezte expozici. Nevdechujte výpary ani postřikovou mlhu resp. prach (výroba). Technická bezpečnostní opatření: zajistěte dostatečnou ventilaci v místech, kde může docházet k tvorbě prachu. Umývejte si ruce před přestávkami v práci a okamžitě po zacházení s látkou. Noste osobní ochranné pracovní prostředky. Skladujte mimo dosah tepelných zdrojů.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky: Skladujte v originálních a náležitě označených obalech. Nádoby uchovávejte důkladně uzavřené na suchém, chladném a dobře větraném místě, kam mají přístup pouze oprávněné osoby. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Chraňte před zvlhnutím!

Nekompatibilní látky: vlhký vzduch, voda, žádná další specifická omezení.

7.3 Specifické konečné / konečná použití

Herbicid pro použití do kukuřice, sóje, luk a pastvin.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity (nař.vl. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů):

Expoziční limit pro uhličitán sodný:

PEL 5 mg.m⁻³

NPK-P 10 mg.m⁻³

Neobsahuje žádné další látky, pro něž byly stanoveny expoziční limity.

8.2 Omezování expozice

Zajistěte odpovídající větrání (výroba a manipulace v uzavřených prostorách).

Ochrana dýchacích orgánů: pro aplikaci v polních podmínkách není nutná

Ochrana rukou: gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1.

Ochrana očí a obličeje: pro aplikaci v polních podmínkách není nutná. Ve výrobě ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana těla: ochranný oděv podle ČSN EN ISO 13982-2 +A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.

Dodatečná ochrana nohou: gumové nebo plastové holinky podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347

Dodatečná ochrana hlavy: není nutná



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

Protože za používání konkrétních druhů OOPP odpovídá zaměstnavatel, musí rozhodnout a stanovit, které z výše uvedených OOPP jsou pro konkrétní práci nezbytné. Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí nejezte, nepijte ani nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte/omýjte mýdlovým roztokem, popř. postupujte podle doporučení výrobce OOPP.

Všechny ochranné pomůcky vizuálně kontrolujte před každým použitím. Oděv a rukavice vyměňte v případě mechanického poškození nebo chemické kontaminace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Stav: pevná látka (ve vodě rozpustné granule)

Barva: béžová (granule)

Pach: mírně čpavý

pH: 4.3 20 °C - 10 g/l H₂O

Bod tání (interval): 182-186 °C

Bod vzplanutí: n.a.

Objemová hmotnost: 650 kg/m₃

Rozpustnost ve vodě: disperguje

9.2 Další informace

NA

10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stálá látka za normálních teplot a skladovacích podmínek. Při skladování za stanovených podmínek se nerozkládá.

10.2 Chemická stabilita

Při skladování za stanovených podmínek se nerozkládá. Chemicky stálá látka.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce za normálních podmínek. Nepolymerizuje. Stálá látka za normálních teplot a skladovacích podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

V prašných podmínkách (výroba) nebezpečí tvorby výbušné směsi se vzduchem.

10.5 Neslučitelné materiály

NA

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy C, S a N (NO_x)

11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

printed: 21.1.2014

Page 5

© - registrovaná ochranná známka E.I.DuPont de Nemours and Co. (Inc.)



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

Akutní toxicita (thifensulfuron methyl 50 SG)

LD50 potkan orálně = > 5000 mg/kg (OECD 201)

LD50 potkan dermálně = >2000 mg/kg

Dráždivost:

Nedráždí oči (OECD 404).

Nedráždí kůži (OECD 405)

Senzibilizace:

Nevyvolává senzibilizaci při styku s kůží (GPMT negativní / testy na zvířatech)

Akutní toxicita (thifensulfuron methyl technický)

LD50 potkan orálně >5000 mg/kg

LD50 králík dermálně >2000 mg/kg

LC50 potkan inhalačně (4 h) >7.9 mg/l

Dráždivost: Nedráždí oči ani pokožku.

Senzibilizace: Nevyvolává senzibilizaci při styku s kůží (testy na zvířatech)

Mutagenita: thifensulfuron methyl nevykazuje mutagenní účinky v testech na zvířatech.

Kancerogenita: thifensulfuron methyl nevykazuje karcinogenní účinky v testech na zvířatech.

Reprodukční toxicita: thifensulfuron methyl nevykazuje vývojovou toxicitu v testech na zvířatech.

Toxicita opakované dávky:

Thifensulfuron methyl (potkan/myš orálně): pouze po podání dávek významně převyšujících indikovaná použití – redukce váhových přírůstků

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) - jednorázová a opakovaná expozice:

Látka není klasifikována jako toxikant pro specifický cílový orgán při opakované expozici.

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ekotoxicita (Refine 50 SX):

LC50 (96 h) pstruh duhový = > 120 mg/l (OECD 203, statický test)

EC50 (48 h) dafnie = > 120 mg/l (OECD 202, statický test)

EC50 (72 h) řasy (Pseudokirchneriella subcapitata) = 1.6 mg/l

EC50 (336 h) okřehek (Lemna gibba) = 0.0014 mg/l

Ekotoxicita (thifensulfuron methyl technický):

LC50 (96 h) pstruh duhový: >100 mg/l (statický test)

NOEC (21 d) pstruh duhový: > 250 mg/l

NOEC (62 d) pstruh duhový: 10.6 mg/l

EC50 (48 h) dafnie = 470 mg/l

NOEC (21 d) dafnie: 43 mg/l

NOEC (28 d) Americamysis bahia: 7.93 mg/l

EbC50 (72 h) řasy (Selenastrum capricornutum) = 0.0159 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Thifensulfuron methyl není pohotově biodegradabilní.

12.3 Bioakumulační potenciál

printed: 21.1.2014

Page 6

© - registrovaná ochranná známka E.I.DuPont de Nemours and Co. (Inc.)



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

Bioakumulace: negativní.

12.4 Mobilita v půdě

Látka není mobilní v půdním profilu.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Refine 50 SX neobsahuje žádnou substanci považovanou za perzistentní, schopnou bioakumulace ani toxickou (PBT). Přípravek neobsahuje žádnou substanci považovanou za velmi perzistentní ani velmi schopnou bioakumulace (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

NA

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků a nepoužitého přípravku: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou (spálením ve schválené spalovně). Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Kontaminované obaly: Nepoužívejte je pro jiné účely. Zabraňte kontaminaci vodních zdrojů, nádrží a vodotečí.

- Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.
- Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zřed'te vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.
- Prázdné obaly od přípravku 3 x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnot'te a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo další likvidaci.
- Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiných účelům!
- Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108, agrochemický odpad s obsahem nebezpečných látek

14. Informace pro přepravu

ADR

Třída 9

Obalová skupina: III

UN-číslo: 3077

HI-No.: 90

Správné označení nákladu: UN 3077 látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (thifensulfuron methyl), 9, III

IATA-C

Třída 9

Obalová skupina: III

Číslo OSN / UN-číslo 3077

Příslušný název OSN pro zásilku / správné označení nákladu: UN 3077 látka ohrožující životní

printed: 21.1.2014

Page 7

© - registrovaná ochranná známka E.I.DuPont de Nemours and Co. (Inc.)



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

prostředí, tuhá, j.n. (thifensulfuron methyl)

IMDG

Třída 9

Obalová skupina: III

Číslo OSN / UN-číslo: 3077

Příslušný název OSN pro zásilku / správné označení nákladu: UN 3077 látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (thifensulfuron methyl)

Nebezpečnost pro životní prostředí:

Marine pollutant. Pouze IATA/ICAO nákladní letadla.

15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

1. Nařízení ES 1278/2008, ve znění pozdějších předpisů
2. Nařízení ES 1107/2009
3. Nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění
4. Nařízení (ES) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
5. Nařízení (EU) č. 540/2011, v platném znění; nařízení (EU) č. 544/2011
6. Nařízení (EU) č. 545/2011
7. Nařízení (EU) č. 546/2011
8. Nařízení (EU) č. 547/2011
9. Nařízení (ES) č. 396/2005, v platném znění
10. Zákon 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 350/2011 Sb. v platném znění, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů a vyhláška č. 402/2011 Sb.
12. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
13. Zákon č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů
14. Vyhláška č. 288/2003 Sb.
15. Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nepožaduje se: regulováno jako přípravek na ochranu rostlin podle Nař. ES 1107/2009

16. Další informace

Text R-vět v oddílech 2 a 3 tohoto bezpečnostního listu

R36 – Dráždí oči

R50/53 – Vysoce toxický pro vodní organismy: může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Omezení použití

Herbicid. Profesionální použití.



Refine 50 SX

Bezpečnostní list dle Nařízení (ES) 453/2010 Příloha II

ref. 1300000178 CZ 2.2

Apr-2013

Seznam zkratk

ADR – European Agreement on International Carriage of Dangerous Goods by Road
BCF – Bioconcentration Factor
CAS – Chemical Abstracts (Number)
CIPAC – Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP – Classification, Packaging and Labelling
ČSN – Česká státní norma
DPD – Dangerous Preparations Directive
DSD – Dangerous Substances Directive
EC – European Communities
ES – Evropská společenství
EC – Extinction Concentration
IATA – International Air Transport Association
IBC – International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMDG – International Maritime Dangerous Goods
IMO – International Maritime Organization
ISO – International Organization for Standardization
LC – Lethal Concentration
LD – Lethal Dose
MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (Marine Pollution)
NOEC – No Observable Effect Concentration
NOAEL – No Observable Adverse Effect Level
NOEL – No Observable Effect Level
OECD – Organization for Economical Cooperation and Development
PBT – Persistent, Bioaccumulative and Toxic
REACH – Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
SC – Suspension Concentrate
STOT RE – Specific Target Organ Toxicity Repeated Exposure
STOT SE – Specific Target Organ Toxicity Single Exposure
UN – United Nations
vPvB – very Persistent and very Bioaccumulative

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listě jsou správné podle našich znalostí, vědomostí a informací v době zveřejnění. Tyto údaje mají sloužit pouze jako vodítko pro bezpečnou manipulaci, používání, zpracování, skladování, přepravě a likvidaci a nepředstavují záruku či specifikaci jakosti. Údaje se vztahují pouze k danému specifikovanému materiálu a nemusí platit, je-li tento materiál použit společně s jiným materiálem nebo v jiném procesu, pokud tak není výsledně uvedeno.