



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 1300000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

1. Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku:

Název: **TITUS® PLUS WG**

Synonyma: B10367003, DPX-KX710, Task® 64 WG, Titus Plus Extra

Použití: herbicid

Výrobce:

DuPont International Operations S.a.r.l., 2, chemin du Pavillon, CH-1218 Le Grand Saconnex (Geneva), Switzerland, tel. (41) 2 2717 5111, fax (41) 2 2717 6135

Dodavatel:

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

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

Tísňová telefonní čísla:

UK: (44)-8456 006.640

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

2. Identifikace nebezpečí

Nebezpečí vážného poškození očí.

Škodlivý pro vodní organismy: může vyvolat dlouhodobé negativní účinky ve vodním prostředí.

3. Složení / informace o složkách

- Rimsulfuron 3.26 % hm., klasifikace: N, R50/53, CAS [122931-48-0]
- Dicamba 60.9 % hm., klasifikace Xn, R22, Xi, R41-52/53, CAS [1982-69-0], ES č. 217-635-6
- Kyselina alkylnaftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem ≥ 1 - < 10 % hm., klasifikace Xi, R36/38, CAS 68425-94-5
- Fosforečnan draselný (KH_2PO_4) ≥ 1 - < 5 % hm., klasifikace C, R34, CAS 7778-77-0, ES č. 213-913-4

Text R-vět viz položka 16 tohoto bezpečnostního listu

4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety. Pokud z jakékoli příčiny došlo ke ztrátě vědomí nebo výskytu křečí, umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, kontrolujte životně důležité funkce a zabraňte prochladnutí. Bezvědomému nebo při výskytu křečí nepodávejte nic ústy, vždy přivolejte lékařskou pomoc.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid, nenechte prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc / zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 130000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí: Při otevřených víčkách vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlahou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc (zajistěte odborné lékařské ošetření).

První pomoc při náhodném požití: Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

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 1. LF UK, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě na tel. 224 919 293 nebo 224 915 402, email: tis@vfn.cz

5. Opatření při hašení požáru

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

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

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 při úniku látky

Osobní ochrana: Osobní pracovní ochranné prostředky (viz položka 8 dále)

Ochrana životního prostředí: Látku nesplachujeme do vodotečí ani kanalizace.

Čištění: Smet'te nebo odsajte. Používejte schválené průmyslové vysavače. Smetky uložte do vhodných nádob k další likvidaci.

7. Pokyny pro zacházení

Manipulace:

Technická bezpečnostní opatření: Zajistěte dostatečnou ventilaci v místech, kde může docházet k tvorbě prachu (manipulace ve výrobě a v uzavřených prostorách). Používejte osobní pracovní ochranné prostředky viz položka 8 níže. Aplikační kapalinu připravujte v souladu s návodem na použití (etiketa) a použijte co nejdříve po přípravě, neskladujte.

Rada pro bezpečnou manipulaci: Skladujte mimo dosah tepelných zdrojů. Používejte osobní ochranné prostředky (viz položka 8 dále).

Skladování:

Skladovací podmínky: Nádoby uchovávejte důkladně uzavřené na suchém, chladném a dobře větraném místě, kam mají přístup pouze oprávněné osoby.



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 1300000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

Obalový materiál: není nutno specifikovat
Další informace: Látku uchovávejte mimo dosah dětí!

8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob

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

Hodnoty PEL a NPK-P pokud uvedeny jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb. v platném znění, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Omezování expozice

Stavební opatření: Zajistěte odpovídající větrání (výroba a manipulace v uzavřených prostorech).

Osobní ochranné pomůcky (aplikace v polních podmínkách):

Ochrana dýchacích orgánů: 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. Vhodné ochranné rukavice vybere/stanoví zaměstnavatel po přezkoušení různých komerčně dostupných druhů rukavic, protože pro tento přípravek, který je složen z většího počtu látek, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, předem určit a musí být druh rukavic ověřen až při skutečném použití. Při tom zaměstnavatel současně prověří odolnost rukavic proti průniku látek obsažených v přípravku a rozhodne o lhůtách jejich výměny.

Ochrana očí a obličeje: bezpečnostní ochranné brýle nebo obličejový štít podle ČSN EN 166.

Ochrana těla: celkový ochranný oděv z textilního materiálu podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034 +A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340 a nepromokavý plášť s kapucí (turistická pláštěnka), popř. (míchání / ředění přípravku) plastová zástěra nebo zástěra z pogumovaného textilu.

Dodatečná ochrana hlavy: není nutná

Dodatečná ochrana nohou: gumové nebo plastové holinky podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 203347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).

Protože za používání konkrétních druhů OOPP odpovídá zaměstnavatel, musí rozhodnout a stanovit, které z výše uvedených OOPP, např. především podle charakteru vykonávané práce a podle technického zabezpečení ochrany postřikovače (typ použité techniky), jsou pro konkrétní práci nezbytné. Např. při obsluze postřikovacího zařízení z uzavřené a vzduchotechnicky zabezpečené kabiny řidiče nebude zpravidla nutná jakákoli ochrana dýchacích cest, nebude nutný ochranný oděv poskytující plnou ochranu proti používaným přípravkům, nebude nutná ani dodatečná ochrana hlavy (čepice nebo klobouk).

Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte ani nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte/omýjte mýdlovým roztokem nebo roztokem sody, 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



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 1300000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

Stav: pevná látka (ve vodě dispergovatelný granulát)

Barva: béžová až světle hnědá

Pach: sladký

pH: 7.4 (10 g/l H₂O, 20 °C, CIPAC MT75)

Bod vzplanutí: n/a

Objemová hmotnost: 700 kg/m³

Rozpustnost ve vodě: disperguje

8. Stálost a reaktivita

Stabilita: Při skladování za stanovených podmínek se nerozkládá.

Nevhodné podmínky: Zabraňte tvorbě prachu v uzavřených prostorech.

Nebezpečné rozkladné produkty: oxidy Ca N (NO_x), chlorovodík

Prach při výrobě může se vzduchem vytvářet výbušnou hořlavou směs!

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita:

LD50 potkan orálně = >2000 mg/kg

LD50 králík dermálně = >2000 mg/kg

LC50 potkan inhalačně (4 h) = > 7.93 mg/l

Dráždivost: Nebezpečí vážného poškození očí!

Senzitizace : negativní.

Mutagenita: rimsulfuron nevykazuje mutagenní účinky v testech na zvířatech.

Kancerogenita: rimsulfuron nevykazuje karcinogenní účinky v testech na zvířatech.

Reprodukční toxicita: rimsulfuron nevykazuje vývojovou toxicitu v testech na zvířatech.

Mutagenita: dicamba nevykazuje mutagenní účinky v testech na zvířatech.

Kancerogenita: dicamba nevykazuje karcinogenní účinky v testech na zvířatech.

Reprodukční toxicita: dicamba nevykazuje vývojovou toxicitu v testech na zvířatech.

12. Ekologické informace

Bioakumulace: Přípravek neobsahuje žádnou substanci považovanou za perzistentní, schopnou bioakumulace ani toxickou (PBT). Přípravek neobsahuje žádnou substanci považovanou za velmi perzistentní ani velmi schopnou bioakumulace (vPvB).

Ekotoxicita:

LC50 (96 h) pstruh duhový = 96 mg/l

EC50 (48 h) dafnie = 219 mg/l

EC50 (120 h) řasy = 13 mg/l

Bioakumulace: log Pow = 0.29 (pH5) / 1.47 (pH7) (rimsulfuron)

13. Pokyny pro odstraňování

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

- Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 1300000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

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 spálení ve schválené spalovně.
- Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiných účelům!
- Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108

14. Pokyny pro přepravu

Neklasifikován jako nebezpečný pro dopravu ve smyslu ADR/RID/IATA/IMDG.

15. Informace o právních předpisech / klasifikace

Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění nařízení Rady (ES) č. 1354/2007, včetně tiskové opravy uveřejněné v Úř. věst. L 141 ze dne 31.5.2008, s. 22, ve znění nařízení Komise (ES) č. 987/2008 ze dne 8. října 2008, ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16.12.2008, ve znění nařízení Komise (ES) ze dne 16. února 2009, č. 134/2009, včetně tiskové opravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie L36 ze dne 5.2.2009, str. 84, ve znění nařízení Komise (ES) č. 552/2009 ze dne 22.6.2009 (dále REACH). Toto nařízení platí od 1. června 2007.

Nebezpečné komponenty:

Rimsulfuron

Dicamba

Kyselina alkylnaftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem

Fosforečnan draselný

Symbols: Xi – Dráždivý

R41 – Nebezpečí vážného poškození očí!

R52/53 – Škodlivý pro vodní organismy: může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.

S13 – Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S20/21 – Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

S26 – Při zasažení očí vyplachujte okamžitě vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S35 – Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.

S36/37/39 – Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

S46 – Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

S57 – Používejte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

S61 – Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální instrukce nebo bezpečnostní listy.



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 1300000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

Přípravek, jeho zbytky a obaly po použití se nesmějí dostat do povrchové vody. Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody / zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

Související právní předpisy:

1. Zákon č. 356/2003 Sb. v platném znění, o chemických látkách a chemických přípravcích
2. Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002
3. Vyhláška č. 432/2003 Sb. v platném znění, kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
4. Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
5. Zákon č. 86/2002 Sb. v platném znění, o ochraně ovzduší ve znění zákona č. 521/2002 Sb.
6. Zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách
7. Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb. v platném znění
8. Zákon č. 185/2001 Sb. v platném znění, o odpadech
9. Vyhláška č. 381/2002 Sb. v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů
10. Zákon č. 477/2001 Sb. v platném znění, o obalech
11. Zákon č. 65/1965 Sb. v platném znění, Zákoník práce
12. Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví
13. Zákon č. 349/2004 Sb. v platném znění, o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami a chemickými přípravky
14. Zákon č. 133/185 Sb. v platném znění, o požární ochraně
15. Vyhláška č. 164/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní metody pro zkoušení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických přípravků z hlediska hořlavosti a oxidační schopnosti
16. Vyhláška č. 219/2004 Sb. v platném znění, o zásadách správné laboratorní praxe
17. Vyhláška č. 220/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví náležitosti oznamování nebezpečných chemických látek a veden jejich evidence
18. Vyhláška č. 221/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno
19. Vyhláška č. 222/2004 Sb. v platném znění, kterou se u chemických látek a chemických přípravků stanoví základní metody pro zkoušení fyzikálně-chemických vlastností, výbušných vlastností a vlastností nebezpečných pro životní prostředí
20. Vyhláška č. 223/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví bližší podmínky hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro životní prostředí
21. Vyhláška č. 231/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví podrobný obsah Bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku
22. Vyhláška č. 232/2004 Sb. v platném znění, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a přípravků
23. Seznam závazně klasifikovaných nebezpečných látek (Tabulka C Přílohy č.1 k vyhl. 232/2004 Sb.), ve znění pozdějších předpisů
24. Vyhláška č. 234/2004 Sb. v platném znění, o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků
25. 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
26. Zákon č. 120/2002 Sb. v platném znění, o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh
27. Zákon č. 374/2004 Sb. v platném znění; úplné znění zákona č. 455/1991 Sb. v platném znění, o živnostenském podnikání (Živnostenský zákon)
28. Nařízení (ES) č. 1272/2008 ve znění nařízení (ES) č. 790/2009, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (1355 p.)
29. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009
30. ČSN EN 374-1 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a



TITUS® PLUS

Bezpečnostní list dle Reg(EC) 1907/2006

ref. 1300000000228 v. 2.1 CZ

Revision: oct-2010

požadavky na provedení 31. ČSN EN 420+A1 (83 2300) Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení (6/2010) 32. ČSN EN 15695-1 (třídící znak 47 0414) – Zemědělské traktory a samojízdné postřikovače. Ochrana obsluhy (řidiče) před nebezpečnými látkami. Část 1: Klasifikace kabiny, požadavky a zkušební postupy (6/2010) 33. ČSN EN 15695-2 (třídící znak 47 0414) – Zemědělské traktory a samojízdné postřikovače. Ochrana obsluhy (řidiče) před nebezpečnými látkami. Část 2: Filtry, požadavky a zkušební postupy (6/2010)
16. Další údaje Text R vět v položce 3: R22 – Škodlivý zdraví po požití R36/38 – Dráždí oči a pokožku R41 – Nebezpečí vážného poškození očí. R52 - Škodlivý pro vodní organismy. R53 - Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. • V případě, že v některé z částí tohoto Bezpečnostního listu není uvedena jedna nebo více podkapitol, jedná se o podkapitoly, které se k dané chemické látce/chemickému přípravku nevztahují. • V případě, že v podkapitole 8.1. tohoto Bezpečnostního listu nejsou uvedeny hodnoty PEL a NPK-P pro danou chemickou látku/chemický přípravek, nejsou tyto, v nařízení vlády č. 178/2001 Sb., stanoveny. • V případě, že vznikne potřeba překladu chemického názvu látky/přípravku do českého jazyka, kontaktujte prosím zastoupení firmy DuPont CZ s.r.o.

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.