

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

Tento bezpečnostní list výrobku respektuje normy a legislativní požadavky platné v České republice a nemusí splňovat legislativní požadavky platné v jiných zemích.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Název výrobku : ARIGO® 51 WG
Synonyma : B12957515
DPX-Q9H36 51 WG

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Herbicid

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Du Pont CZ s.r.o.
Pekařská 14
15500 Praha
Česká republika
Telefon : +420 257 414 111
Fax : +420 544 232 060
E-mailová adresa : SDS@Corteva.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

+(420)-228880039 (CHEMTREC)

+420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko pro Českou republiku (TIS))

Toxikologická centra mohou držet pouze informace o produktech vyžadované podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 a vnitrostátní legislativy.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1

H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

ARIGO® 51 WGCit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019**Varování****H410**

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zvláštní značení u speciálních látek a směsí

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

**P391
P501**Uniklý produkt seberte.
Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

SP 1

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

2.3. Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky**

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Registrační číslo	Klasifikace podle nařízení (EU) 1272/2008 (CLP)	Koncentrace (% hmot.)
mesotrion (Č. CAS104206-82-8)		
	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	36 %
Nikosulfuron (Č. CAS111991-09-4) (M-faktorem : 100[Akutně] 10[chronický])		
	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	12 %
Rimsulfuron (Č. CAS122931-48-0)		
	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3 %

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

--	--	--

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, sodium salt/formaldehyde polycondensate (Č. CAS68425-94-5)

	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10 %
--	---	---------------

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts (Č. CAS91078-64-7) (Č.ES293-346-9)

	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - <= 5 %
--	---	---------------

Výše uvedené produkty jsou v souladu s registrační povinností podle nařízení REACH. Registrační číslo nebo čísla nemusí být poskytnuta, protože látka nebo látky jsou od této povinnosti osvobozeny, na základě nařízení REACH ještě nebyly zaregistrovány nebo jsou zaregistrovány na základě jiného regulačního procesu (biocidní použití, produkt pro ochranu rostlin), atd.

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny : Toxikologické informační středisko - Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 224 919 293 or 224 915 402, email: tis@vfn.cz
- : Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.
- Vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch. Při závažném vystavení vlivu konzultujte s lékařem. Může být nutné provádět umělé dýchání a/nebo dýchání kyslíku.
- Styk s kůží : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Při podráždění pokožky nebo alergických reakcích vyhledejte lékaře. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.
- Zasažení očí : Nebude-li to obtížné, vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity. Mějte oči otevřené a vyplachujte je pomalu a šetrně 15-20 minut vodou. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- : Zvedněte oční víčka a vyplachujte oči velkým množstvím vody nejméně 15 minut. Zajistěte lékařské ošetření.
- Požítí : Vyhledejte lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to nenařídí lékař nebo středisko pro otravy. Je-li postižený v bezvědomí: Vypláchněte ústa vodou.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Nejsou známy žádné případy intoxikace ani žádné symptomy pokusné intoxikace.



ARIGO® 51 WG

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva : vodní sprcha, Pěna, Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO₂)

Hasiv, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů : Plný proud vody, (nebezpečí kontaminace)

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Při požáru vznikaly nebezpečné rozkladné produkty. Oxid uhličitý (CO₂) Oxidy dusíku (NO_x)

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Použijte úplný ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

Další informace : Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

: (při malých požárech) Při velkoplošných požárech by měl být oheň, pokud to okolnosti dovolují, ponechán dohořet, aby nedošlo ke kontaminaci vodou z hašení požáru. Kontejnery/nádrže ochlazujte mlhou vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Kontrolujte přístup do prostor. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Je nutno vyloučit vznik prachu. Nevdechujte prach. Používejte vhodné ochranné prostředky. Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Nedopusťte znečištění spodních vod materiálem. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady. Je-li místo úniku porézní, musí být kontaminovaný materiál vybrán pro následnou úpravu nebo zneškodnění. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.



ARIGO® 51 WG

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Způsoby čištění při malém úniku Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.
Způsoby čištění při velkém úniku Je nutno vyloučit vznik prachu. Srážejte prach rozprašováním vody. Zadržte unikající množství, odstraňte elektricky jištěným vysavačem nebo za mokra kartáčem a přeneste do kontejneru ke zneškodnění podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).
Byl-li výrobek rozsypan v blízkosti cenných rostlin nebo stromů, odstraňte po předběžném očištění horních 5 cm zeminy.

Další informace : Rozsypaný výrobek nikdy nevracejte do původní nádoby. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8., Pokyny pro zneškodnění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.

Používejte pouze podle našeho doporučení. Používejte pouze čisté vybavení. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Nevdechujte prach ani mlhu z rozprašování. Používejte osobní ochranné pomůcky. Osobní ochrana viz sekce 8. Pracovní roztok připravte podle pokynu(ů) na etiketě(tách) a/nebo návodu k použití. Připravené pracovní roztoky co nejdříve použijte - Neskladovat. Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Zabraňte vzniku prachu v uzavřených prostorách. Při zpracovávání produktu může prach tvořit výbušnou směs se vzduchem.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte na místě, přístupném pouze oprávněným osobám. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v řádně označených obalech. Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Pokyny pro skladování : Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speciální omezení.

Jiné údaje : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Přípravky na ochranu rostlin podléhající Nařízení (ES) č. 1107/2009.



ARIGO® 51 WG

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Je-li pododdíl prázdný, žádné hodnoty nelze použít. Další informace o všech poskytovaných parametrech kontroly naleznete v příslušném nařízení.

8.2. Omezování expozice

Technická opatření : Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Je nutno zajistit přiměřené odvětrávání a odsávání prachu na stroji. Použijte dostatečné větrání k udržení expozice zaměstnanců pod doporučenými limity.

Ochrana očí : Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

Ochrana rukou : Materiál: Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic: 0,3 mm
Délka rukavic: Vysoké pracovní rukavice
Index ochrany: Třída 6
Doba použitelnosti: > 480 min
Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými. Vhodnost pro příslušné pracoviště by měla být prodiskutována s výrobcí ochranných rukavic. Ochranné rukavice kratší než 35 cm je nutno nosit pod rukávy. Ochranné rukavice dlouhé 35 cm nebo delší je nutno nosit přes rukávy. Před sejmutím omyjte rukavice mýdlem a vodou.

Ochrana kůže a těla : Výrobní a zpracovatelská činnost: Úplný ochranný oděv typu 5 (EN 13982-2)

Míchači a plniči musí nosit: Úplný ochranný oděv typu 6 (EN 13034) Pryžová zástěra Boty z nitrilové gumy (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Nanášení nástřikem - venku. Tažné vozidlo / postřikovač s krytem: Za normální situace není požadována žádná ochrana těla.

Tahač/postřikovač bez krytu: Úplný ochranný oděv typu 6 (EN 13034) Boty z nitrilové gumy (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Přenosný zádový / ruční postřikovač: Úplný ochranný oděv typu 6 (EN 13034) Boty z nitrilové gumy (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Automatizované mechanické nanášení nástřikem v uzavřeném tunelu: Za normální situace není požadována žádná ochrana těla.

Pokud mimořádné okolnosti vyžadují vstup do ošetřované oblasti před uplynutím doby pro opětný vstup, použijte ochranný oděv typu 6 (EN 13034), rukavice z nitrilkaučuku třídy 3 (EN 374) a obuv z nitrilkaučuku (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

K optimalizaci ergonomie lze doporučit, pokud se některé látky opotřebovávají, použití bavlněného spodního prádla. Poradte se s dodavatelem. Materiály

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

- oděvu, které jsou odolné vůči vodním parám i vzduchu, maximálně zvýší pohodlnost při nošení. Materiály by měly být robustní, aby chránily a zůstaly neporušené při použití. Odolnost látky vůči průniku musí být ověřena nezávisle na doporučeném "typu" ochrany, aby byla zajištěna přiměřená úroveň jakosti materiálu odpovídající činidlu a typu expozice.
- Ochranná opatření** : Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti. Celý chemický ochranný oděv před použitím vizuálně prohlédněte. Oděv a rukavice by měly být v případě chemického nebo fyzického poškození nebo znečištění vyměněny. Během aplikace mohou být v prostoru pouze operátoři vybavení ochrannými prostředky.
- Hygienická opatření** : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Kontaminovaný pracovní oděv by se neměl dostat mimo pracovní prostory. Před pracovními přestávkami a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce a obličej. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Z ekologických důvodů je nutno všechny znečištěné ochranné pomůcky před novým použitím vycistit. Vnikne-li materiál pod oděv nebo ochranný prostředek, okamžitě je odložte. Pečlivě se umyjte a oblečte čistý oděv. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.
- Ochrana dýchacích cest** : Výrobní a zpracovatelská činnost: Polomaska s filtrem proti mechanickým částicím FFP1 (EN149)
- Nanášení nástřikem - venku. Tažné vozidlo / postřikovač s krytem: Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.
- Tahač/postřikovač bez krytu: Polomaska s filtrem proti mechanickým částicím FFP1 (EN149)
- Přenosný zádový / ruční postřikovač: Polomaska s filtrem proti mechanickým částicím FFP1 (EN149)
- Automatizované mechanické nanášení nástřikem v uzavřeném tunelu: Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.
- Omezování expozice životního prostředí** : Vzduch: Srážejte prach rozprašováním vody.
- Půda: Zabraňte vniknutí do podloží. Seberte kontaminovanou zeminu.
- Voda: Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- Forma : zrnka
- Barva : světle snědý

**ARIGO® 51 WG**Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

Zápach	: bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	: nestanoveno
pH	: 4,4 při 10 g/l
Bod tání/rozmezí bodu tání	: Nedostupný pro tuto směs.
Bod varu/rozmezí bodu varu	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota autokatalytického rozkladu (SADT)	: Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nepodporuje hoření.
Teplota vznícení	: Údaje nejsou k dispozici
Termický rozklad	: Nedostupný pro tuto směs.
Oxidační vlastnosti	: Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	: Nevýbušný
Dolní mez výbušnosti/ Dolní mez hořlavosti	: Nedostupný pro tuto směs.
Horní mez výbušnosti/ Horní mez hořlavosti	: Nedostupný pro tuto směs.
Tlak páry	: Údaje nejsou k dispozici
Hustota	: Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota	: Údaje nejsou k dispozici
Sypná měrná hmotnost	: 512 kg/m ³ , po setřepání
Rozpustnost ve vodě	: dispergovatelná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: 353,2 °C
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita	: Nevztahuje se
Kinematická viskozita	: Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	: Údaje nejsou k dispozici
Rychlost odpařování	: Údaje nejsou k dispozici

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

9.2. Další informace

Žádné další údaje, které by měly být zvláště zmíněny.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1. Reaktivita** : Žádné nebezpečí, které je nutno výslovně uvádět.
- 10.2. Chemická stabilita** : Produkt je za doporučených podmínek skladování, použití a teploty chemicky stabilní.
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí** : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek. Polymerace neproběhne. Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Vystavení vlivu vlhkosti. Působením vody se pomalu se rozkládá. Nepřehřívejte, aby nedošlo k termické rozkladu. V podmínkách intenzivního prášení může tento materiál tvořit výbušné směsi se vzduchem.
- 10.5. Neslučitelné materiály** : Žádné materiály, které je nutno výslovně uvádět.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** : Žádné materiály, které je nutno výslovně uvádět.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o toxikologických účincích**

Akutní orální toxicitu

Odhad akutní toxicity : > 2 000 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu

Odhad akutní toxicity : > 5 mg/l
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní dermální toxicitu

- Nikosulfuron
LD50 / Králík : > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice US EPA OPP 81-2 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.
- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
LD50 / Králík : 3 000 mg/kg

Kožní dráždivost

- Nikosulfuron
Králík
Výsledek: Nedráždí pokožku

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

Metoda: Směrnice US EPA OPP 81-5 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.

- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
Králík
Klasifikace: Nedráždí pokožku
Výsledek: Nedráždí pokožku
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování

Oční dráždivost

- Nikosulfuron
Králík
Výsledek: Nedochází k dráždění očí
Metoda: Směrnice US EPA OPP 81-4 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.
- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
Králík
Klasifikace: Dráždí oči.
Výsledek: Dráždění očí s ústupem během 7 až 21 dnů
Metoda: Směrnice OECD 405 pro testování

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

- Nikosulfuron
Morče Buehlerova zkouška
Klasifikace: Není senzibilizátorem kůže.
Výsledek: Při pokusech na zvířatech nezpůsobil při styku s kůlí senzibilizaci.
Metoda: Směrnice US EPA OPP 81-6 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.
- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
Morče
Klasifikace: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování

Toxicita po opakovaných dávkách

- mesotrion
V případě doporučených směrných hodnot pro klasifikaci nebyly pozorovány žádné toxické účinky, které by byly důvodem pro klasifikaci výrazné toxicity pro cílový orgán., Dosažení snížené tělesné hmotnosti, Zvýšená hmotnost jater, Zvýšená hmotnost ledvin, změněná hematologie, vliv na oči, Zákaly
- Nikosulfuron
Požití četné druhy
Doba expozice: 90 d
Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky.

Orálně - potrava Myš
Doba expozice: 90 d
Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky., Zdroj informací: Internal study report.

Orálně - potrava Potkan

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

Doba expozice: 90 d

Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky., Zdroj informací: Internal study report.

- Rimsulfuron

Při úrovních expozice, které za uvedených podmínek použití podstatně překročily očekávané úrovně, se projeví následující vlivy:

Orálně četné druhy

chemie změněné krve, Vliv na ledviny, Změny hmotnosti orgánů

- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts

Požítí Potkan

Doba expozice: 35 d

Nebyly zjištěny toxikologicky závažné účinky.

Vdechnutí Potkan

Doba expozice: 28 d

Metoda: Směrnice OECD 412 pro testování

V případě doporučených směrných hodnot pro klasifikaci nebyly pozorovány žádné toxické účinky, které by byly důvodem pro klasifikaci výrazné toxicity pro cílový orgán., Změny hmotnosti orgánů

Zhodnocení mutagenity

- mesotrion

Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky.

- Nikosulfuron

Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky.

- Rimsulfuron

Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky. Při pokusech na zvířatech se neprojevil mutagenní účinek.

- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts

Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Zhodnocení karcinogenity

- mesotrion

Neklasifikovatelný jako lidský karcinogen.

- Nikosulfuron

Neklasifikovatelný jako lidský karcinogen. Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.

- Rimsulfuron

Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

Zhodnocení toxicity pro reprodukční schopnost

- mesotrion

Netoxický pro reprodukční schopnost



ARIGO® 51 WG

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

- Nikosulfuron
Netoxický pro reprodukční schopnost Zkoušky na zvířatech neukázaly toxicitu pro reprodukční schopnost. Žádné účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace
- Rimsulfuron
Při pokusech se zvířaty nebyl pozorován žádný vliv na plodnost.
- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
Netoxický pro reprodukční schopnost Zkoušky na zvířatech neukázaly toxicitu pro reprodukční schopnost. Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Zhodnocení teratogenity

- mesotrion
Zkoušky na zvířatech neprokázaly žádnou vývojovou toxicitu.
- Nikosulfuron
Zkoušky na zvířatech ukázaly vlivy na embryofetální vývoj při hladinách rovných nebo vyšších než ty, které způsobily mateřskou toxicitu.
- Rimsulfuron
Svědectví dokazuje, že látka není vývojovým toxinem pro zvířata.
- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
Zkoušky na zvířatech ukázaly vlivy na embryofetální vývoj při hladinách rovných nebo vyšších než ty, které způsobily mateřskou toxicitu.

Další informace

O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Nebezpečnost při vdechnutí

Směs nemá vlastnosti spojené s možností aspiračního rizika.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxicita pro ryby

- Nikosulfuron
statický test / LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): > 1 000 mg/l
Metoda: Směrnice US EPA OPP 72-1 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

Toxicita pro vodní rostliny

ErC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy): 9,43 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

Toxicita pro vodní bezobratlé

- Nikosulfuron
statický test / EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): > 1 000 mg/l
Metoda: Směrnice US EPA OPP 72-2 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.
- Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts
EC50 / 48 h / Daphnia magna (perloočka velká): 78 mg/l

Toxicita pro půdní organismy

- Rimsulfuron
LC50 / Eisenia fetida (dešťovky): 1 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 207 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.

Toxicita pro jiné organismy

LD50 / 72 h / Apis mellifera (včely): > 209.6 µg/b
Metoda: Směrnice OECD 213 pro testování
Orálně (Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

LD50 / 72 h / Apis mellifera (včely): 190.9 µg/b
Metoda: Směrnice OECD 214 pro testování
Styk (Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

Chronická toxicita pro ryby

- Nikosulfuron
Rané stadium života / NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): 24 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živoeichy

- Nikosulfuron
Bezprůtokový-s výměnou media / NOEC / 21 d / Daphnia magna (perloočka velká): 43 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.
- Rimsulfuron
NOEC / 21 d / Daphnia magna (perloočka velká): 0,82 mg/l
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Zdroj informací: Internal study report.

12.2. Perzistence a rozložitelnost



ARIGO® 51 WG

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

Biologická odbouratelnost

Látka nesnadno biologicky odbouratelná. Odhad založený na údajích získaných z aktivní přísady.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Nehromadí se v biologických tkáních. Odhad založený na údajích získaných z aktivní přísady.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě

Neočekává se, že produkt bude mobilní v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

Žádné jiné ekologické účinky, které by měly být zvláště zmíněny. Pokyny k dalším aplikacím týkajícím se preventivních ekologických opatření viz štítek na výrobku.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Výrobek : V souladu s místními a národními předpisy. Musí být spáleno ve vhodné spalovně, která má pro tento účel potřebná povolení od příslušných úřadů. Zlikvidujte promývací vody jako odpadní vody. Neznečištěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.

Znečištěné obaly : Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

- | | |
|---|---|
| 14.1. UN číslo: | 3077 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Mesotrion, Nicosulfuron, Rimsulfuron) |
| 14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 9 |
| 14.4. Obalová skupina: | III |
| 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: | Další informace viz oddíl 12. |
| 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:
Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná. | |

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

IATA_C

- 14.1. UN číslo: 3077
 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Mesotrion, Nicosulfuron, Rimsulfuron)
 14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
 14.4. Obalová skupina: III
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí : Další informace viz oddíl 12.
 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:
 Mezinárodní doporučení a přepravní směrnice DuPont: Letecký náklad pouze podle ICAO / IATA

IMDG

- 14.1. UN číslo: 3077
 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Mesotrion, Nicosulfuron, Rimsulfuron)
 14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
 14.4. Obalová skupina: III
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí : Látka znečišťující moře
 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:
 Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.
 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC
 Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Legislativa o nebezpečí těžkých úrazů**

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

E1 NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ množství: 100 t, 200 t

Jiné předpisy :

Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení ES č. 1272/2008.

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

Veźmte v úvahu směrnici 98/24/EK o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před rizikem souvisejícím s používanými chemickými činidly.

Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků.

Veźmte v úvahu směrnici 96/82/EK o řízení rizika těžkých úrazů při nakládání s nebezpečnými látkami.

Veźmte v úvahu směrnici 2000/39/EK, která určuje první řadu indikativních hodnot expozičních limitů na

**ARIGO® 51 WG**

Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

pracovišti.

Tento produkt je plně v souladu s nařízením REACH 1907/2006/ES.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento(tyto) produkt(y) není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti
Směs je registrována jako přípravek k ochraně rostlin podle Nařízení (ES) č. 1107/2009.
S informacemi o hodnocení expozice odkazujeme na štítek.

ODDÍL 16: Další informace**Plný text sdelení H je uveden v oddílu 3.**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace profesionální použití

Akronymy a zkratky

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
Č. CAS	Číslo registru služby chemických zkratk
CLP	Klasifikace, označení a balení
EbC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% snížení biomasy
EC50	Medián účinku koncentrace
EN	Evropská norma
EPA	Agentura pro ochranu životního prostředí
ErC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% inhibice rychlosti růstu
EyC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% inhibice výtěžku
IATA_C	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (Cargo)
předpisu IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí pro hromadnou přepravu nebezpečných chemikálií
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Medián smrtelné koncentrace
LD50	Medián smrtelné dávky
LOEC	Nejnižší pozorovaná účinná koncentrace
LOEL	Nejnižší mez citlivosti
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
n.o.s.	Bez bližší specifikace
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek
NOEC	Žádný pozorovaný účinek koncentrace
NOEL	Žádná pozorovaná úroveň účinku
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**ARIGO® 51 WG**Cit. 130000051252
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)Datum revize 27.02.2019
Datum vydání 27.02.2019

OPPTS	Úřad pro prevenci, pesticidy a toxické látky
PBT	Stálý, Bioakumulativní a Toxický
STEL	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	Průměrná koncentrace vztažená na čas (TWA):
vPvB	velmi Stálý a velmi Bioakumulativní

Další informace

Před použitím si přečtěte bezpečnostní informace firmy DuPont.
Povšimněte si návodu k použití na štítku.

Poznámka: Klasifikace látek uvedených v příloze VI nařízení KOB jsou odvozené od vyhodnocení nejlepších poznatků a informací dostupných v čase jejich publikace nebo publikace následných dodatků. Informace o složkách uvedené v částech 11 a 12 tohoto bezpečnostního listu nemusí v některých případech na základě technického pokroku a dostupnosti nových informací odpovídat právně závazné klasifikaci.

Podstatná změna proti předchozí verzi je označena dvojitým pruhem.

Údaje v této bezpečnostní příloze odpovídají našim znalostem, informacím a přesvědčení v době jejího vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem uvedeným v této bezpečnostní příloze při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje jsou nepřenositelné na jiné produkty. Výše uvedené informace se vztahují pouze na specifický(é), v ní uvedený(é) materiál(y) a neplatí pro jeho (jejich) použití v kombinaci s jinými materiály nebo v jakémkoli procesu nebo v případě, že je materiál upraven nebo zpracován, pokud to není výslovně uvedeno v textu.