

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Corteva Agriscience™ vás vyzývá, abyste si pozorně přečetl(a) celý bezpečnostní list, neboť obsahuje důležité informace. Tento bezpečnostní list uživateli poskytuje informace ohledně ochrany lidského zdraví, bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí a správného jednání v případě mimořádných událostí. Uživatelé výrobku by se měli řídit v první řadě etiketou na obalu výrobku. 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

Obchodní název : ARIGO™ 51 WG

Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI) : AFTK-EA4M-W61M-YCTJ

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Herbicid

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

Výrobce/dovozce

Corteva Agriscience Czech s.r.o.
Pekařská 628/14
15500 Praha
Czech Republic

Číslo pro poskytování informací zákazníkům : +420 257 414 111
E-mailová adresa : SDS@corteva.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

SGS +32 3 575 55 55 NEBO

+420 602669421

Klinika toxikologické podpory 24 hodin - Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ; Telefon: 224 91 92 93; 224 91 54 02

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

™ ® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2	H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2	H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1	H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem :	Varování
Standardní věty o nebezpečnosti :	H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H361d Podezření na poškození plodu v těle matky. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Doplňkové údaje o nebezpečí :	EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
Pokyny pro bezpečné zacházení :	Prevence: P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nevdechujte prach, mlhu, páry ani spreje. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít. Opatření: P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. Odstranění: P501 Odstraňte obsah/ obal odevzdáním schválenému subjektu v souladu s místními a mezinárodními předpisy.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

Dodatečné označení

EUH208 Obsahuje Disodium maleate. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu REACH Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion	104206-82-8 609-064-00-X	Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 (Oči, Nervový systém) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 10 M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 10	36
Nicosulfuron	111991-09-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 100 M-faktorem (Chronic-	12

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

		ká toxicita pro vodní prostředí): 10	
Rimsulfuron	122931-48-0	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3
Alkylnaphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	$\geq 3 - < 10$
Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts	91078-64-7 293-346-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - < 2,5$
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts	68608-89-9 271-808-0	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1	$\geq 0,3 - < 1$
Disodium maleate	371-47-1 206-738-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	$\geq 0,1 - < 0,3$

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Toxikologické informační středisko - Klinika pracovního lékařství VFN a1. LF UK, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 224 919 293 or 224 915 402, email: tis@vfn.cz
- Při vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch.
Při závažném vystavení vlivu konzultujte s lékařem.
Může být nutné provádět umělé dýchání a/nebo dýchání kyslíku.
- Při styku 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.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

- Při styku s očima : 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.
- Při požití : 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.

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
Alkoholu odolná pěna
- Nevhodná hasiva : Není známo.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Vystavení produktům spalování může ohrozit zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem. Používejte vhodné ochranné prostředky.
- Specifické způsoby hašení : Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru.
Vyklidte prostor.
Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.
- Další informace : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Je nutno vyloučit vznik prachu.
Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.
Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Mohou platit místní/státní předpisy pro případ úniku a likvidace tohoto materiálu a také materiálů a položek použitých při likvidaci úniků.
Opatrně seberte a bez prášení uložte mezi domovní odpad.
Regenerovaný materiál by měl být skladován v kontejneru s vypouštěcím otvorem. Vypouštěcím otvorem nesmí do kontejneru vnikat voda, neboť by mohlo dojít k reakci s materiálem a následnému vzniku přetlaku v kontejneru.
Zamette a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci.
Uložte do vhodné uzavřené nádoby.
Zamette, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.
Další informace viz část 13, Pokyny pro odstraňování.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.
Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí.
Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Kontaminovaný pracovní oděv

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

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.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte v uzavřeném obalu. Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.
- Pokyny pro skladování : Neskladujte společně s kyselinami. Silná oxidační činidla
- Obalový materiál : Nevhodný materiál: Není známo.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Barden clay	1332-58-7	Přípustné expoziční limity (vlákno, celková koncentrace)	10 mg/m ³	CZ OEL
		Přípustné expoziční limity (vlákno, respirabilní frakce)	10 :Fr mg/m ³	CZ OEL
		Přípustné expoziční limity (vlákno, respirabilní frakce)	2 mg/m ³	CZ OEL
		časově vážený průměr (Vdechutelný prach)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Další informace: Karcinogenům nebo mutagenům			
Kaolin	1332-58-7	Přípustné expoziční limity (vlákno, celková koncentrace)	10 mg/m ³	CZ OEL
		Přípustné expo-	10 :Fr mg/m ³	CZ OEL

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

		ziční limity (vlákno, respirabilní frakce)		
		Přípustné expoziční limity (vlákno, respirabilní frakce)	2 mg/m ³	CZ OEL
		časově vážený průměr (Vdech- nutelný prach)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Další informace: Karcinogenům nebo mutagenům				

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Sodium sulfate	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	12 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	12 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	20 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	20 mg/m ³

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Sodium sulfate	Sladká voda	11,09 mg/l
	Mořská voda	1,109 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	17,66 mg/l
	Čistírna odpadních vod	800 mg/l
	Sladkovodní sediment	40,2 mg/kg
	Mořský sediment	4,02 mg/kg
	Půda	1,54 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Je nutno zajistit přiměřené odvětrávání a odsávání prachu na stroji.
Použijte dostatečné větrání k udržení expozice zaměstnanců pod doporučenými limity.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

Ochrana rukou

Poznámky : 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

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

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 : Používejte pro tuto látku nepropustný ochranný oděv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce.
- Ochrana dýchacích cest : Výrobní a zpracovatelská činnost:
Polomaska s filtrem proti mechanickým částicím FFP1 (EN149)
- Ochranná opatření : Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti. Celý chemický ochranný oděv před použitím vizuálně prohleďte. 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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Fyzický stav : zrnka
- Barva : světle snědý
- Zápach : bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu : nestanoveno
- Bod tání / bod tuhnutí : Údaje nejsou k dispozici
- Bod varu/rozmezí bodu varu : Nevztahuje se
- Hořlavost : Nepodporuje hoření.
- Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici
- Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici
- Bod vzplanutí : Nevztahuje se
- Teplota samovznícení : 353,2 °C

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

pH : 4,4
Koncentrace: 10 g/l

Viskozita
Dynamická viskozita : Nevztahuje se

Rozpustnost
Rozpustnost ve vodě : dispergovatelná látka

Rozdělovací koeficient: n-
oktanol/voda : Nevztahuje se

Tlak páry : Údaje nejsou k dispozici

Relativní hustota : Údaje nejsou k dispozici

Hustota : Nevztahuje se

Sytná měrná hmotnost : po setřepání

Relativní hustota par : Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Výbušniny : Nevýbušný

Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

Samovznícení : 353,2 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.
Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.
Žádné nebezpečí, které je nutno výslovně uvádět.
Není známo.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

10.5 Neslučitelné materiály

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silné kyseliny

Silné báze

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 4,75 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

Nicosulfuron:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metoda: Pokyny ke zkoušce OPP 81-1 dle EPA (USA)

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5,9 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: Směrnice US EPA OPP 81-3 pro testování
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice US EPA OPP 81-2 pro testování
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

Rimsulfuron:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.1.

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 205,4 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.2.
Symptomy: Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.3.
Symptomy: Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 4.500 mg/kg

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

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 1.790 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 3,82 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 3.000 mg/kg

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): 520 mg/kg

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 1.000 - < 1.600 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování
Poznámky: Pro podobný materiál (materiály)

Disodium maleate:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 3.380 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Složky:

Nicosulfuron:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice US EPA OPP 81-5 pro testování
Výsledek : Nedráždí pokožku

Rimsulfuron:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.4.
Výsledek : Nedráždí pokožku

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

Druh : Králík
Výsledek : Kožní dráždivost

Disodium maleate:

Druh : Králík
Výsledek : Kožní dráždivost

Vážné poškození očí / podráždění očí

Složky:

Nicosulfuron:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice US EPA OPP 81-4 pro testování
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Rimsulfuron:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, B.5.
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Alkylnaphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Druh : Králík
Výsledek : Oční dráždivost

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

Druh : Králík
Výsledek : Oční dráždivost

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Žíravý

Disodium maleate:

Druh : Králík
Výsledek : Oční dráždivost

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Druh : Morče
Hodnocení : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

Nicosulfuron:

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

Typ testu : Buehlerova zkouška
Druh : Morče
Metoda : Směrnice US EPA OPP 81-6 pro testování
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Rimsulfuron:

Typ testu : Maximalizační test
Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

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

Druh : Morče
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Typ testu : Maximalizační test
Druh : Morče
Hodnocení : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Poznámky : Pro senzibilizaci kůže:
Pro podobný materiál (materiály)
Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Poznámky : Pro senzibilizaci dýchacích cest:
Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Disodium maleate:

Typ testu : Maximalizační test
Druh : Morče
Hodnocení : Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1B.
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování

Typ testu : Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)
Druh : Myš
Hodnocení : Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1B.
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování

Mutagenita v zárodečných buňkách

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Na základě průkaznosti důkazu z in vitro studií genetické toxicity materiál není genotoxický.

Nicosulfuron:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Rimsulfuron:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky., Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky.

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

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky., Zkoušky in vivo ukázaly mutagenní účinky

Karcinogenita

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Karcinogenita - Hodnocení : Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

Nicosulfuron:

Karcinogenita - Hodnocení : Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

Rimsulfuron:

Karcinogenita - Hodnocení : Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

Toxicita pro reprodukci

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Látka podezřelá z toxických účinků na reprodukční schopnost, Podezření na poškození plodu v těle matky.

Nicosulfuron:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování., Při studiích na zvířatech neovlivňoval plodnost. Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

Rimsulfuron:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

U laboratorních zvířat nebyly pozorovány vývojové vlivy.

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

Toxicita pro reprodukci -
Hodnocení : Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.
Vyvolává malformace u laboratorních zvířat jen při dávkách, které jsou toxické pro matku.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Toxicita pro reprodukci -
Hodnocení : Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.
Nezpůsobil poškození novorozených mláďat ani jakékoli poškození plodu laboratorních zvířat.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Složky:

Nicosulfuron:

Hodnocení : Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

Rimsulfuron:

Hodnocení : Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Hodnocení : Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

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

Hodnocení : Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Hodnocení : Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

Disodium maleate:

Cesty expozice : Vdechnutí
Cílové orgány : Dýchací systém
Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Cesty expozice	:	Orálně
Cílové orgány	:	Oči, Nervový systém
Hodnocení	:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

Nicosulfuron:

Poznámky	:	Na základě dostupných informací nebyly prokázány žádné škodlivé účinky.
----------	---	---

Rimsulfuron:

Poznámky	:	U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech: Játra
----------	---	--

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

Poznámky	:	Na základě dostupných informací nebyly prokázány žádné škodlivé účinky.
----------	---	---

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Poznámky	:	Pro podobný materiál (materiály) U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech: slezina Srdce Brzlík. Játra
----------	---	---

Aspirační toxicita

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Na základě fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Nicosulfuron:

Na základě fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Rimsulfuron:

Na základě fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

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

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Disodium maleate:

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 9,43 mg/l

Doba expozice: 72 h

Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

SLP: ano

ErC50 (lemna gibba (okřehek)): 13.4 µg/l

Cílový ukazatel: Vějířovitý list

Doba expozice: 7 d

Metoda: Směrnice OECD 221 pro testování

SLP: ano

Toxicita pro suchozemské organismy : LD50, orálně: > 209.6 µg
Doba expozice: 72 h
Druh: Apis mellifera (včely)
Metoda: Směrnice OECD 213 pro testování
SLP:ano

LD50 při kontaktu: 190.9 µg

Doba expozice: 72 h

Druh: Apis mellifera (včely)

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

Metoda: Směrnice OECD 214 pro testování
SLP:ano

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní pro-
středí : Vysoce toxický pro vodní organismy.

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Toxicita pro řasy/vodní rostli-
ny : EC50 (Selenastrum capricornutum(zelená řasa)): 3,5 mg/l
Doba expozice: 120 h

EC50 (Okřehek hrbatý): 0,0077 mg/l
Doba expozice: 14 d

M-faktorem (Akutní toxicita
pro vodní prostředí) : 10

Toxicita pro ryby (Chronická
toxicita) : NOEC: 12,5 mg/l
Doba expozice: 36 d
Druh: Ryba

Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé (Chronická
toxicita) : NOEC: 180 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia (Dafnie)

M-faktorem (Chronická toxici-
ta pro vodní prostředí) : 10

Toxicita pro půdní organismy : LC50: > 437,7 mg/kg
Doba expozice: 14 d
Cílový ukazatel: přežití
Druh: Eisenia fetida (dešťovky)

Toxicita pro suchozemské
organismy : LD50, orálně: > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti.
Druh: Colinus virginianus (Křepelka)

potravní LC50: > 5200 mg/kg stravy.
Druh: Colinus virginianus (Křepelka)

LD50, orálně: > 11 mikrogramy/na včelu
Doba expozice: 48 h
Druh: Apis mellifera (včely)

LD50 při kontaktu: > 9,1 mikrogramy/na včelu
Doba expozice: 48 h
Druh: Apis mellifera (včely)

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní pro-
středí : Vysoce toxický pro vodní organismy.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

středí

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nicosulfuron:

Toxicita pro ryby : Poznámky: Látka je na akutní bázi vysoce toxická pro vodní organismy (u nejcitlivějších druhů je LC50/EC50 < 0.1 mg/l).

Poznámky: Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 1.000 mg/l

Doba expozice: 96 h

Typ testu: statický test

Metoda: Směrnice US EPA OPP 72-1 pro testování

SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 1.000 mg/l

Doba expozice: 48 h

Typ testu: statický test

Metoda: Směrnice US EPA OPP 72-2 pro testování

SLP: ano

NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): 43 mg/l

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 71,17 mg/l

Doba expozice: 72 h

Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

SLP: ano

EbC50 (Anabaena flos-aquae (kyanobakterie)): 41,8 mg/l

Doba expozice: 96 h

Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, C.3.

SLP: ano

ErC50 (Anabaena flos-aquae (kyanobakterie)): 59,8 mg/l

Doba expozice: 96 h

Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, C.3.

SLP: ano

EC50 (Iemna gibba (okřehek)): 0,0032 mg/l

Doba expozice: 7 d

Metoda: Směrnice US EPA OPP 122-2 & 123-2 pro testování

SLP: ano

M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 100

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 24 mg/l
Doba expozice: 90 d

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
Typ testu: Rané stadium života
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 43 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Typ testu: Bezprůtokový-s výměnou media
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
SLP: ano

M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 10

Toxicita pro suchozemské organismy : LD50, orálně: > 2.250 mg/kg
Druh: Colinus virginianus (Křepelka)
Metoda: Směrnice US EPA OPP 71-1 pro testování
SLP:ano

potravní LC50: > 5.620 mg/kg
Doba expozice: 5 d
Druh: Anas platyrhynchos (kachna divoká)
Metoda: Směrnice US EPA OPP 71-2 pro testování
SLP:ano

LD50, orálně: 0,050 mg/kg
Doba expozice: 48 h
Druh: Apis mellifera (včely)
Metoda: Směrnice OECD 213 pro testování
SLP:ano

LD50, orálně: > 100 mg/kg
Doba expozice: 48 h
Druh: Apis mellifera (včely)
Metoda: Směrnice OECD 214 pro testování
SLP:ano

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy.

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Rimsulfuron:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 390 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné : EC50 (Daphnia (Dafnie)): > 360 mg/l

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

vodní bezobratlé	Doba expozice: 48 h Typ testu: statický test Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování SLP: ano
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 1,2 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování SLP: ano ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 2,8 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování SLP: ano EC50 (Iemna gibba (okřehek)): 0,023 mg/l Cílový ukazatel: Vějířovitý list Doba expozice: 14 d Metoda: Směrnice US EPA OPP 122-2 & 123-2 pro testování SLP: ano EC50 (Iemna gibba (okřehek)): 0,017 mg/l Cílový ukazatel: Biomasa Doba expozice: 14 d Metoda: Směrnice US EPA OPP 122-2 & 123-2 pro testování SLP: ano ErC50 (Anabaena flos-aquae (kyanobakterie)): 5,2 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice US EPA OPPTS 850.5400 pro testování SLP: ano
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	: NOEC: 110 mg/l Doba expozice: 90 d Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) Typ testu: Rané stadium života Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování SLP: ano
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	: NOEC: 0,82 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká) Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování SLP: ano
Toxicita pro půdní organismy	: LC50: 1.000 mg/kg Druh: Eisenia fetida (dešťovky) Metoda: Směrnice OECD 207 pro testování SLP:ano
Toxicita pro suchozemské	: LD50, orálně: > 2.250 mg/kg

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

organismy

Druh: *Colinus virginianus* (Křepelka)
Metoda: Směrnice US EPA OPP 71-1 pro testování
SLP:ano

LD50, orálně: > 2.000 mg/kg
Druh: *Anas platyrhynchos* (kachna divoká)
Metoda: Směrnice US EPA OPP 71-1 pro testování
SLP:ano

potravní LC50: > 5.620 mg/kg
Doba expozice: 8 d
Druh: *Colinus virginianus* (Křepelka)
Metoda: Směrnice OECD 205 pro testování

potravní LC50: > 5.620 mg/kg
Doba expozice: 8 d
Druh: *Anas platyrhynchos* (kachna divoká)
Metoda: Směrnice OECD 205 pro testování

LD50 při kontaktu: > 100 µg/b
Druh: *Apis mellifera* (včely)
Metoda: Směrnice OEPP/EPPO 170 pro testování
SLP:ano

LD50, orálně: > 1000 mg/b
Druh: *Apis mellifera* (včely)
Metoda: Směrnice OEPP/EPPO 170 pro testování

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy.

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Toxicita pro ryby : LC50 (*Danio rerio* (danio pruhované)): > 100 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): 78 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (řasy): 180 mg/l
Doba expozice: 72 h

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : Škodlivý pro vodní organismy.

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Slunečnice obecná (Lepomis macrochirus)): 1,67 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Perloočka velká): 0,83 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 37 mg/l Doba expozice: 72 h
M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí)	:	1
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC: 0,23 mg/l Druh: Pstruh duhový (Salmo gairdneri)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	:	NOEC: 1,18 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Perloočka velká

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Nicosulfuron:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Podle výsledků testu biologické odbouratelnosti není tento výrobek snadno odbouratelný.

Rimsulfuron:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

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

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Není biodegradabilní

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Pow: 0,11 (20 °C)
Poznámky: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

Nicosulfuron:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -1,15
Metoda: Odhadnutý.
Poznámky: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rimsulfuron:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Poznámky: Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Poznámky: Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje.

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

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -0,27
pH: 8,9

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Bioakumulace : Biokoncentrační faktor (BCF): 0,5

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 0 (20 °C)
pH: 5,8

Disodium maleate:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Poznámky: Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek:

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Neočekává se, že produkt bude mobilní v půdě.

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Koc: 19 - 390
Poznámky: Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

Nicosulfuron:

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Koc: 33 - 51
Poznámky: Při současných podmínkách použití má produkt nízkou možnost pohybovat se v půdě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

Nicosulfuron:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

Rimsulfuron:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Hodnocení : U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

Disodium maleate:

Hodnocení : U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Složky:

2-[4-(methylsulfonyl)-2-nitrobenzoyl]-1,3-cyklohexandion:

Možný úbytek ozonu : Poznámky: Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	---	--

Nicosulfuron:

Možný úbytek ozonu : Poznámky: Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Rimsulfuron:

Možný úbytek ozonu : Poznámky: Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Alkyl-naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt:

Možný úbytek ozonu : Poznámky: Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Disodium maleate:

Možný úbytek ozonu : Poznámky: Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Jestli odpad nebo nádoby není možno zlikvidovat dle pokynů na štítku výrobku, tak likvidace materiálu musí být provedena v souladu s předpisy a nařízeními místních, oblastních nebo státních orgánů.
Níže uvedené informace se vztahují na materiál v původním stavu v jakém je dodáván. Jestliže byl materiál již použit, nebo jinak kontaminován, tak identifikace vycházející z charakteristik nebo seznamu nemusí platit. Producent odpadu je zodpovědný za správné určení toxicity a fyzikálních vlastností vytvořeného materiálu s cílem určit správnou identifikaci odpadu a způsobů likvidace v souladu s platnými předpisy. V případě že se dodaný materiál stane odpadem, postupujte podle platných místních, regionálních a národních zákonů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR : UN 3077
RID : UN 3077
IMDG : UN 3077
IATA : UN 3077

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
(Mesotrion, Nicosulfuron)

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

RID : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Mesotrione, Nicosulfuron)
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Mesotrione, Nicosulfuron)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Obalová skupina

ADR
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M7
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9
Kód omezení průjezdu tunelem : (-)

RID
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M7
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9

IMDG
Obalová skupina : III
Štítky : 9
EmS Kód : F-A, S-F
Poznámky : Stowage category A

IATA (Náklad)
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 956
Pokyny pro balení (LQ) : Y956
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous

IATA (Cestující)
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 956
Pokyny pro balení (LQ) : Y956
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

ADR

Ohrožující životní prostředí : ne

RID

Ohrožující životní prostředí : ne

IMDG

Látka znečišťující moře : ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Látky znečišťující moře s přiřazenými čísly UN 3077 a 3082 balené v jednotlivém nebo kombinovaném obalu a obsahující v jednotlivém nebo vnitřním obalu čisté množství 5 nebo méně litrů kapaliny nebo mající čistou hmotnost na jednotlivý nebo vnitřní obal 5 nebo méně kg pevných látek je možné přepravovat jako zboží, které není nebezpečné, jak se uvádí v čl. 2.10.2.7 předpisu IMDG, speciálním ustanovením IATA A197 a speciálním ustanovením ADR/RID 375.

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se podléhajících povolení (článek 59).

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřelované znění) : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečných havárií s přítomností nebezpečných látek. E1 NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti, pokud je používána ve specifikovaných aplikacích.

Směs je hodnocena v rámci ustanovení předpisu (ES) č. 1107/2009.

S informacemi o hodnocení expozice odkazujeme našítetek.

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0	Datum revize: 10.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022
--------------	-----------------------------	--	--

ODDÍL 16: Další informace

Informační zdroje a odkazy

Tento Bezpečnostní list byl sestaven odděleními Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základě informací poskytnutých specialisty naší společnosti.

Plný text H-prohlášení

H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H312	: Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	: Dráždí kůži.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	: Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Acute	: Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Repr.	: Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT RE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2004/37/EC	: Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
CZ OEL 2004/37/EC / TWA	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity časově vážený průměr
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny;

ARIGO™ 51 WG

Verze 1.0 Datum revize: 10.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800080000441 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 10.11.2022

IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECL - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Další informace : Pověšněte si návod k použití na štítku.

Klasifikace směsi:

Eye Irrit. 2	H319
Repr. 2	H361d
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Výpočetní metoda

Kód výrobku: GF-3982

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS