

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC****1. IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU****1.1. Identifikace směsi:**

Identifikační číslo

**DUAL GOLD 960 EC**

A9396G

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučovaná použití:**

Herbicidní přípravek na ochranu rostlin

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

Syngenta Czech s.r.o.

Bucharova 1423/6

158 00 Praha 5 - Stodůlky

tel.: 222 090 411

fax: 235 362 902

e-mail: [jaroslav.martinek@syngenta.com](mailto:jaroslav.martinek@syngenta.com)

Nouzové volání:

Tel. +41 61 323 11 11

Fax +41 61 323 12 12

tel.(24 hod) +44 1484 538444

E-mail:

[sds.ch@syngenta.com](mailto:sds.ch@syngenta.com)**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR:**

Kontaktní adresa v nouzových případech:

Toxikologické informační středisko (TIS) -

Klinika nemocí z povolání

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

Telefon 224 919 293

nepřetržitě: 224 915 402

Syngenta Czech 222 090 411

s.r.o.

SGS Česká +420 602 669 421

republika

**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI:****2.1. Klasifikace směsi:****2.1.1. Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění:**

Eye Irritation	2	H319
Skin Sensitisation	1A	H317
Aquatic Acute	1	H400
Aquatic Chronic	1	H410

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC****2.1.2. Další informace:**

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddílu 16.

**2.2. Prvky označení:****Označování podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění:****Varování**

- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
- P261 Zamezte vdechování aerosolu.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P501 Odstraňte obsah/ obal předáním oprávněné osobě.
- EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Pro profesionální použití.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

**2.3. Další rizika:**

Informace týkající se toxicity jsou v oddílu 11.

Informace týkající se životního prostředí jsou v oddílu 12.

**3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1. Látky:** neuplatňuje se**3.2. Směsi:**

Chemický název	Obsah hmotn. % (w/w)	Identifikační čísla:	Klasifikace (Nařízení (EC) č.1272/2008)
		CAS	
		ES	

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta**
**DUAL GOLD 960 EC**

		č. indexové	
		č. registrační	
<b>S-metolachlor</b>	>= 70 - < 90	87392-12-9	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
<b>poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]-hydroxy-</b>	>= 2,5 - < 10	99734-09-5	Aquatic Chronic 3; H412
<b>calcium dodecylbenzene sulphonate</b>	>= 3 - < 5	26264-06-2 247-557-8 01-2119560592-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
<b>solvent naphtha (petroleum), heavy arom.</b>	>= 1 - < 2,5	64742-94-5 265-198-5 01-2119451151-53	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411
<b>2-methylpropan-1-ol</b>	>= 1 - < 3	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti je uvedeno v odd. 16 bezpečnostního listu

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:**
**4.1. Popis první pomoci :**
**Všeobecné pokyny:**

Projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (podráždění kůže nebo podezření na alergickou reakci) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

**První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete práci, přejděte mimo ošetřovanou oblast.

**První pomoc při zasažení kůže:**

Odložte kontaminovaný/ nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

**První pomoc při zasažení očí:**

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách vyplachujte čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

### Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

---

**Obchodní jméno Syngenta**

**DUAL GOLD 960 EC**

---

**První pomoc při náhodném požití:**

Ústa vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, s nímž postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem v Praze. Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Přípravek může způsobit vážné podráždění očí a vyvolat projevy alergické reakce.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Informace o klinických zkouškách a lékařském sledování opožděných účinků a informace o protilátkách a kontraindikacích nejsou známy.

Terapie: Symptomatická, podpůrná. Při projevech alergické reakce antihistaminika.

---

**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU:**

**5.1. Vhodné hasicí látky:** alkoholrezistentní pěna, prášek, oxid uhličitý, vodní mlha

**Nevhodné hasicí látky:** (včetně těch, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů):  
vysokoobjemový vodní proud

**5.2. Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi:**

Při požáru může dojít k vývoji toxických výparů. Zabraňte nadýchání produktů hoření.

**5.3. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Použijte celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.

**Další údaje:** Požárem nezasažené kontejnery vystavené ohni ochlazujte rozstříkáváním vody. Pokud je to technicky proveditelné, zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéci do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

---

**6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU:**

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

Používejte schválené osobní ochranné pracovní prostředky (viz. oddíl 8 bezpečnostního listu).

Zabraňte v přístupu zvířatům a nepovolaným osobám.

Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměnit a umýt se.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílu 13.

Pokud došlo k úniku přípravku do vodního prostředí, informujte příslušný vodohospodářský orgán.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

---

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC**

Zajistěte nasáknutí látky absorpčním materiálem - např. pískem, půdou, rozsivkovým substrátem atd. Materiál umístěte do speciálních označených kontejnerů, které je možné důkladně uzavřít. Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován. Kontaminovaná místa asanujte vodou.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddílu 7.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v oddílu 8.

Informace ohledně likvidace zbytků jsou uvedeny v oddílu 13.

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ:****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Pracujte v souladu s návodem k použití uvedeným na štítku/etiketě/v příbalovém letáku.

Zabraňte styku s očima a pokožkou; dodržujte základní hygienická pravidla pro práci, event. používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.

Pokyny pro první pomoc jsou uvedeny v oddílu 4, pro hašení požáru v oddílu 5.

Přípravek je nutno zásadně aplikovat tak a za takových podmínek, aby byl zcela vyloučen únik a zasažení jakýchkoli okolních porostů ani osetých posemků nebo pozemků určených k setí.

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

Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku S-metolachlor, vícekrát než jednou za tři roky (na stejném pozemku).

SPe3 Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 20 m vzhledem k povrchové vodě.

Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m vzhledem k nezemědělské půdě.

Přípravek je nebezpečný pro dravé plošnice.

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

Skladujte v originálním dobře uzavřeném balení v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Chraňte před přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí. Dbejte pokynů na štítku/etiketě/obalu směsi nebo v příbalovém letáku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Doba použitelnosti je 3 roky od data výroby.

**Skladovací teplota:** od -10° C do + 35° C**7.3. Specifické konečné použití:** Při použití směsi respektujte podmínky povolení vyznačené na etiketě/štítku.**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY:****8.1. Kontrolní parametry:**

Expoziční limity stanoveny dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

### Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta**

**DUAL GOLD 960 EC**

Látka	CAS	PEL	NPK-P
nafta solventní	64742-94-5	200 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup>
2-methylpropan-1-ol	78-83-1	300 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2. Omezování expozice:

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly:

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP musí být přizpůsobeny typu použité techniky, z tohoto důvodu mohou být OOPP modifikované dle konkrétních podmínek. Za rozhodnutí používat konkrétní druhy OOPP odpovídá zaměstnavatel)

Po ukončení práce apřed jídlem, pitím a kouřením se důkladně umyjte vodou a mýdlem

Pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě

Pokud není používání pracovní oděv na jedno použití, kontaminovaný oděv okamžitě vyperte, resp. postupujte dle doporučení výrobce

Poškozené OOPP okamžitě vyměnit

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima

Nevdechujte páry

Při práci s přípravkem nepoužívejte kontaktní čočky

Postřík provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Vstup na ošetřené pozemky je možný až druhý den po aplikaci.

**Práce s přípravkem je nevhodná pro alergické osoby. Používání přípravku je zakázáno těhotným a kojícím zaměstnankyním a mladistvým zaměstnancům.**

Ochranné prostředky při přípravě a aplikaci přípravku	
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
ochrana očí a obličeje	není nutná
ochrana těla	celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 13688
ochrana hlavy	není nutná
ochrana nohou	pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)

Jeli pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané ale spoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC**

Bude-li použit při aplikaci menší typ traktoru (v sadu) bez uzavřené kabiny pro řidiče, OOPP je možné podle potřeby rozšířit (ochrana před promočením).

**8.2.2. Omezování expozice životního prostředí:**

Zabraňte narušení obalů a uniknutí přípravku během transportu, skladování a další manipulace. Další pokyny uvedeny v oddílech 4 -7.

**9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI:****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

vzhled	kapalina
barva	světle žlutá až tmavě hnědá
formulační úprava	emulgovatelný koncentrát

**Obecné informace**

hodnota pH	4 - 8 (1% w/v)
bod tání:	není aplikovatelný
bod samovznícení:	425 °C
bod vzplanutí:	81 °C (1016,0 hPa) Metoda: Pensky-Martens C.C.

(kapaliny)

**Informace důležité z hlediska ochrana zdraví, bezpečnosti a životního prostředí**

výbušné vlastnosti	není výbušný
oxidační vlastnosti	není oxidant
relativní hustota	1,11 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
dynamická viskozita	128 mPa/s (20 °C)
dynamická viskozita	36,6 mPa/s (40 °C)
mísitelnost s vodou	mísitelný (1%, 30 °C)
rozpuštěnost v jiných	mísitelný s vodou
rozpuštědlech	
rozdělovací koeficient	neuvádí se

**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

povrchové napětí	32,1 mN/m, 1 %, 20 °C
------------------	-----------------------

**10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita:**

Informace v odd. 10.3.

**10.2. Chemická stabilita:**

Směs je za normálních podmínek stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí:**

Nejsou známy.

Nedochází k nebezpečné polymerizaci.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC****10.4. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:**

Nejsou známy.

**10.5. Neslučitelné materiály:**

Nejsou známy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Při hoření či tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických a dráždivých par.

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1. Informace o toxikologických účincích produktu:**

<b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>	2 149 mg.kg <sup>-1</sup> (potkan, samice) data byla odvozena od proc podobného složení 3 937 mg.kg <sup>-1</sup> (potkan, samec) data byla odvozena od proc podobného složení
<b>Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>	> 2 020 mg.kg <sup>-1</sup> (králík) data byla odvozena od produktu podobi složení
<b>Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub>:</b>	> 5,09 mg/l (potkan), doba expozice 4 hod., data byla odvozena od produktu podobného složení
<b>Dráždivost/ žíravost pro kůži:</b>	nedráždivý (králík)
<b>Dráždivost/ poškození očí:</b>	dráždivý (králík) - reverzibilní účinek po 21 dnech - data byly převzat z produktu podobného složení
<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</b>	kožní senzibilizátor 1A (morče), Maximisation Test - data byly převzaty z produktu podobného složení

**11.2. Informace o toxikologických účincích jednotlivých látek - S-metolachlor:**

<b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>	2 672 mg/kg (potkan)
<b>Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>	> 2 000 mg/kg (králík)
<b>Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub>:</b>	> 2,91 mg/l (potkan), doba expozice 4 hod.,
<b>Dráždivost/ žíravost pro kůži:</b>	není dráždivý (králík)
<b>Dráždivost/ poškození očí:</b>	není dráždivý (králík)
<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</b>	může vyvolat senzibilizaci kůže (morče)
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>	není mutagenní
<b>Karcinogenita:</b>	bez známek karcinogenity (laboratorní testy na zvířatech)
<b>Reprodukční toxicita:</b>	bez známek reprodukční toxicity (testy na zvířatech)
<b>STOT-RE:</b>	není toxický

**11.3. Informace o toxikologických účincích látek - 2-methylpropan-1-ol:**



### Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

Obchodní jméno Syngenta	DUAL GOLD 960 EC
Akutní orální toxicita LD <sub>50</sub> :	2 830 - 3 350 mg/kg (potkan)
Akutní dermální toxicita LD <sub>50</sub> :	> 2 000 - 2 460 mg.kg <sup>-1</sup> (potkan)
Akutní inhalační toxicita LC <sub>50</sub> :	> 18,18 mg/l (potkan), doba expozice 6 hod.
Dráždivost/ žíravost pro kůži:	dráždivý
Dráždivost/ poškození očí:	riziko vážného poškození očí (králík)
Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:	nesenzibilizuje
Mutagenita v zárodečných buňkách:	není mutagenní
Karcinogenita:	bez známek karcinogenity (laboratorní testy na zvířatech)
Reprodukční toxicita:	bez známek reprodukční toxicity (testy na zvířatech)
STOT-SE:	složka je klasifikovaná jako toxická po jednorázové expozici v kategorii 3 - způsobuje podráždění <b>dýchacích orgánů</b> , působí narkoticky - může vyvolat ospalost nebo závratě

#### 11.4. Informace o toxikologických účincích látek - calcium dodecylbenzene sulphonate:

Dráždivost/ žíravost pro kůži:	dráždivý
Dráždivost/ poškození očí:	riziko vážného poškození očí (králík)

#### 11.5. Informace o toxikologických účincích látek - solvent naphta:

Toxicita při vdechnutí:	při vdechnutí může způsobit smrt
-------------------------	----------------------------------

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1.1. Toxicita produktu:

Toxicita, ryby, LC <sub>50</sub>	8,8 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , pstruh), doba expozice 96 hod.
Toxicita, vodní rostliny, ErC <sub>50</sub>	0,09 mg/l ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , zelená řasa), doba expozice 96 hod
Toxicita, vodní bezobratlí EC <sub>50</sub>	28 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> ), doba expozice 48 hod

### 12.1.2. Toxicita - S-metolachlor:

Toxicita, ryby, LC <sub>50</sub> :	1,23 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) doba expozice 96 hod.
Toxicita, vodní bezobratlí EC <sub>50</sub>	11,24 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> ), doba expozice 48 hod 1,4 ( <i>Americamysis bahia</i> ), doba expozice 96 hod.
Toxicita, vodní rostliny, ErC <sub>50</sub>	0,077 mg/l ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , zelená řasa), doba expozice 96 hod
Toxicita, vodní rostliny,	0,016 mg/l ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , zelená řasa), doba expozice

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC**

<b>NOErC</b>	96 hod
<b>Toxicita, vodní rostliny, EC<sub>50</sub></b>	0,023 mg/l ( <i>Lemna gibba</i> ), doba expozice 14 dní
<b>Toxicita, vodní rostliny, NOEC</b>	0,0076 mg/l ( <i>Lemna gibba</i> ), doba expozice 14 dní
<b>M faktor:</b>	10 (Aquatic acute)
<b>Toxicita, ryby, NOEC:</b>	0,03 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> ) doba expozice 35 dní
<b>Toxicita, vodní bezobratlí</b>	0,13 mg/l ( <i>Americamysis bahia</i> ), doba expozice 28 dní
<b>NOEC:</b>	
<b>M faktor:</b>	10 (Chronic acute)

**12.1.3. Toxicita - 2-methylpropan-1-ol:**

<b>Toxicita, ryby, LC<sub>50</sub>:</b>	1 430 mg/l, ( <i>Pimephales promelas</i> ), doba expozice 96 hod., Test: flow-through test
<b>Toxicita, vodní bezobratlí,</b>	1 100 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> ), doba expozice 48 hod.
<b>EC<sub>50</sub>:</b>	
<b>Toxicita, vodní bezobratlí,</b>	20 mg/l, doba expozice 21 dní, Test: semi-static test
<b>NOEC:</b>	
<b>Toxicita, vodní rostliny, ErC<sub>50</sub>:</b>	1 799 mg/l ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ), doba expozice 72 hod.

**12.2. Persistenceence a rozložitelnost:****S-metolachlor:**není snadno biodegradabilní, není perzistentní ve vodě - LD<sub>50</sub> - 53 - 147 dní**12.3. Bioakumulační potenciál:****S-metolachlor:**

složka není bioakumulativní, rozpustnost v tucích - log Pow: 3,05 (25 °C)

**12.4. Mobilita v půdě:****S-metolachlor:**má střední pohyblivost v půdě, není perzistentní - LD<sub>50</sub> - 12 - 46 dní**12.5. Výsledky posouzení PBT and vPvB:**

Produkt neobsahuje složku, který je považována za perzistentní, bioakumulativní nebo toxickou (PBT).

Produkt neobsahuje složku, který je považována za vysoce perzistentní nebo vysoce bioakumulativní (vPvB).

**12.6. Další nepříznivé účinky:**

Nejsou známy.

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ:****13.1.1. Metody nakládání s odpady:**

Při likvidaci zbytků a použitých obalů nesmějí být zasaženy zdroje spodních vod a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly se po znehodnocení předají k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvojstupňovým spalováním s teplotou 1100 °C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin. Stejným způsobem je nutno likvidovat nepoužitelné zbytky přípravku.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC****Odstraňování obalů**

Obaly je třeba dokonale vyprázdnit. S nevyčištěnými obaly se nakládá jako s odpady samotné směsi; recyklují se nebo zneškodňují ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady, které je pro tento účel schváleno. Postupuje se přitom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování nebezpečných odpadů.

**Právní předpisy o odpadech**

Postupuje se podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování zvláštních/nebezpečných odpadů.

**Doporučené zařazení odpadu (podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů)**

Poznámka: „Hvězdička“ u katalogového čísla druhu odpadu označuje, že jde o nebezpečný odpad

**Katalogové číslo druhu odpadu/obalu: 20 01 19\*****Název druhu odpadu: pesticidy****14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU:****14.1. UN kódy:**

ADN UN 3082

ADR UN 3082

RID UN 3082

IMDG UN 3082

IATA UN 3082

**14.2. Název pro zásilku/ Proper shipping name:****ADN:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR)**ADR:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR)**RID:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR)**IMDG:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR)**IATA:** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (S-METOLACHLOR)**14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu:****ADN:** 9**ADR:** 9**RID:** 9**IMDG:** 9**IATA:** 9**14.4. Třída:****ADN**Klasifikační kod **M6**Identifikační číslo nebezpečnosti **90**Obalová skupina **III**Bezpečnostní značka **9****ADR**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC**

Klasifikační kod	<b>M6</b>
Identifikační číslo nebezpečnosti	<b>90</b>
Obalová skupina	<b>III</b>
Bezpečnostní značka	<b>9</b>
Kód pro průjezd tunely	<b>E</b>

**RID**

Klasifikační kod	<b>M6</b>
Identifikační číslo nebezpečnosti	<b>90</b>
Obalová skupina	<b>III</b>
Bezpečnostní značka	<b>9</b>
Kód pro průjezd tunely	<b>E</b>

**IMDG**

Obalová skupina	<b>III</b>
Bezpečnostní značka	<b>9</b>
EmS kód	<b>F-A, S-F</b>

**IATA**

Pokyny pro balení (nákladní letadlo)/ Packing instruction (cargo aircraft)	<b>964</b>
Pokyny pro balení (osobní letadlo)/ Packing instruction (passenger aircraft)	<b>964</b>

<b>Pokyny pro balení (LQ)/ Packing instruction</b>	<b>Y964</b>
<b>Obalová skupina</b>	<b>III</b>
<b>Bezpečnostní značka</b>	<b>miscellaneous / smíšený</b>

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:****ADR, ADN, RID**Environmentally hazardous / Nebezpečný pro životní prostředí **yes****IMDG**Marine pollutant **yes****14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Viz oddíly 6 a 8 bezpečnostního listu

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

Není relevantní pro podmínky v České republice.

**15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH:**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC****15.1. Právní předpisy, které se vztahují na směs****15.1.1 Nejdůležitější přímo použitelné předpisy Společenství a další předpisy ES vztahující se k údajům v bezpečnostním listu:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Nařízení (EU) č. 547/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění

Nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek, v platném znění

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

**15.1.2. Nejdůležitější zdravotnické a bezpečnostní předpisy, které se týkají posuzované směsi**

Vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích). Fyzické osoby, provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným přípravkem jsou zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s přípravkem vyhlášena orgánem hygienické služby za rizikovou, jsou zaměstnanci povinni podrobovat se pravidelným preventivním prohlídkám u poskytovatele pracovně-lékařských služeb.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

**15.1.3. Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a směsím, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 93/2016., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při

### Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

---

**Obchodní jméno Syngenta**

**DUAL GOLD 960 EC**

---

udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

#### **15.1.4. Nejdůležitější požární předpisy, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

#### **15.1.5. Nejdůležitější předpisy pro přepravu, které se týkají posuzované směsi**

Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

---

## **16. DALŠÍ INFORMACE**

### **16.1. Seznam a slovní znění příslušných R-vět a standardních vět o nebezpečnosti, uvedených v oddíle 2,3 bezpečnostního listu**

H226 Hořlavá kapalina a páry

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H315 Dráždí kůži

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

H318 Způsobuje vážné poškození očí

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

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

#### **16.2. Pokyny pro školení:**

Viz. § 86 Zákona 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

#### **16.3. Doporučená omezení přípravku:**

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.

Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety/štítku anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Syngenta, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. Přípravek DUAL GOLD 960 EC lze použít společně v tank-mix směsi s přípravkem CALLISTO 480 SC - postupujte v souladu s návodem k použití v příbalovém letáku, etiketě.

Společnost Syngenta nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

**Obchodní jméno Syngenta****DUAL GOLD 960 EC****16.4. Kontaktní místo pro poskytování technických informací:**

Syngenta Czech s.r.o., Bucharova 1423/6, 158 00 Praha 5 – Stodůlky, tel.: +420 222 090 420, fax.:+420 235 361 376

**16.5. Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu:**

Syngenta – Safety data sheet according to Regulation (EU) No. 1907/2006, Version 4, revision date 14. dubna 2016

Interní databáze firmy Syngenta

**16.6. Seznam zkratk:**

EC – effective concentration

DT - disappearance time of substance

PBT - perzistentní, bioakumulativní, toxické

vPvB - velmi perzistentní; velmi bioakumulativní, Very Persistent and Very Bioaccumulative

ADR: European Agreement Concerning the International

Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

IATA-DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations

PELc – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci (vdechovatelnou frakci) prachu

PELr - přípustný expoziční limit pro respirabilní frakci

LD<sub>50</sub> - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)

LC<sub>50</sub> - Lethal Concentration to 50% of a test population (Median Lethal Dose)

ATE - Acute Toxicity Estimate

MARPOL - International Convention for the Prevention of

Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL – No Observed (Adverse) Effect Level

NOELR - No Observable Effect Loading Rate

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development

REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Goods by Rail

SDS - Safety Data Sheet

Acute Tox. - akutní toxicita

Aquatic Acute - toxický pro vodní prostředí (akutní)

Aquatic Chronic - toxicita pro vodní prostředí (chronická)

Skin Irrit. - podráždění kůže

Skin Sens. - sensibilita kůže

Eye Dam. - poškození očí

Asp. Tox. - toxicita při vdechnutí

Flam. Liq. - hořlavá kapalina

STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici

STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Verze: 4.0

Datum revize: 14. dubna 2016

S1380402233

---

**Obchodní jméno Syngenta**

**DUAL GOLD 960 EC**

---

**Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti přípravku pro konkrétní aplikaci.**