

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 1 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

ODDÍL 1	Identifikace směsi a společnosti
1.1	Identifikátor výrobku
	Obchodní jméno Propel Duo
	Kód přípravku (UVP) 06000044
	UFI 4QG0-T02P-P00K-VCQ6
1.2	Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití
	Použití PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – FUNGICID
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	<ul style="list-style-type: none">výrobce Bayer AG Kaiser-Wilhelm-Allee 1, D-51373 Leverkusen, Německo Tel.: +49 2173 38-3409 (Chemical Regulatory Affairs, pracovní dny 8-17 hod) E-mail: BCS-SDS@bayer.comosoba, odpovědná za uvádění na trh v České republice BAYER s. r. o. Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky tel.: (+420) 266 101 111; (pracovní dny; 8-17 hod) E-mail: toxinfo.cz@bayer.comdistributor v České republice: FMC Agro Česká republika spol. s r.o., Generála Píky 430/26, 160 00 Praha 6, tel.: 724 041 874 (pracovní dny; 8-17 hod)
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	<u>Při ohrožení života a zdraví (Česká republika):</u> Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402 <u>Mezinárodní nouzové telefonní číslo (24 hod.):</u> +1 (760) 476-3964 (pro Bayer provozuje společnost 3E)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti
2.1	Klasifikace směsi



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Propel Duo

102000013869

Verze č.: 1

Strana 2 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

2.2

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění

EYE IRRIT. 2; H319
STOT SE 3; H335
AQUATIC CHRONIC 1; H410

Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v klidu v poloze usnadňující dýchání.
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.
P391 Uniklý produkt seberte.
P410 Chraňte před slunečním zářením.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Doplňkové údaje:

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

Další prvky označení:

Pro profesionální uživatele.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na etiketě: bixafen; prothiokonazol; N,N-dimethyldekan-1-amid

2.3

Další nebezpečnost

Není známa.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 3 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

Bixafen, Prothiokonazol a N,N-dimethyldekan-1-amid: Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

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**

Emulgovatelný koncentrát (EC);
bixafen 75 g/l, protiokonazol 150 g/l

Nebezpečné látky

Standardní věty o nebezpečnosti podle Nařízení (ES) č. 1272/2008

Název	Obsah %	Číslo CAS Číslo ES REACH Reg. No.	Klasifikace
			Nařízení (ES) č.1272/2008, v platném znění
bixafen	7,45	581809-46-3	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
prothiokonazol	14,90	178928-70-6 605-841-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
kopolymer propylenoxidu, ethylenoxidu a 2-ethylhexan- 1-olu	> 1,00 – < 25,00	64366-70-7	Acute Tox. 4; H332 Aquatic Chronic 3; H412
N,N-dimethyldekan-1-amid	≥ 25,00	14433-76-2 238-405-1 01-2119485027-36-xxxx	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412

Další údaje

bixafen	581809-46-3	M-faktor: 10 (akutně)
prothiokonazol	178928-70-6	M-faktor: 10 (akutně), 1 (chronicky)

Úplné znění H-vět a použitých zkratk v tomto oddíle, viz oddíl 16.

Velikost částic

Tato látka/směs neobsahuje nanoformy.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 4 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

ODDÍL 4	Pokyny pro první pomoc
4.1	Popis první pomoci Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže (dýchací potíže, kašel nebo dušnost, přetrvávající slzení, zarudnutí, pálení očí nebo nevolnost apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře. Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Telefon nepřetržitě: (+420) 224 91 92 93 nebo (+420) 224 91 54 02 (www.tis-cz.cz). Při nadýchání: Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Nebo dopravte postiženého mimo ošetřovanou oblast. Odložte kontaminovaný oděv. Zajistěte tělesný i duševní klid. Při styku s kůží: Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při zasažení očí: Vyplachujte oči alespoň 10 minut velkým množstvím, pokud možno vlažné čisté vody. Má-li osoba kontaktní čočky, vyjměte je, pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat. Při požití: Ústa vypláchněte vodou; případně dejte vypít asi sklenici (1/4 l) vody; nevyvolávejte zvracení.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Nejsou známy
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Terapie: Symptomatická. V případě požití většího množství zvážit provedení výplachu žaludku (pouze do 2 hodin od požití), vždy se doporučuje podat aktivní uhlí a síran sodný. Antidot: Není znám.

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva Vhodná hasiva: Postřík vodou (jemná mlha), pěna, chemický prášek nebo oxid uhličitý (CO ₂). Nevhodná hasiva: Vysoko objemový vodní proud



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Propel Duo

102000013869

Verze č.: 1

Strana 5 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi Při požáru se mohou uvolňovat následující plyny: chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), fluorovodík (HF), oxid uhelnatý (CO), oxidy síry (SO _x), oxidy dusíku (NO _x).
5.3	Pokyny pro hasiče Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Při požáru a/nebo výbuchu nevdechujte plynné zplodiny. Použít celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj. Další informace: Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postříkáním vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromažďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.

ODDÍL 6	Opatření v případě náhodného úniku
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami. Používat osobní ochranné pracovní prostředky.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče a zemědělskou půdu. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán, popř. orgán ochrany životního prostředí.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Metody čištění: Uniklý přípravek pokrýt dostatečným množstvím absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Kontaminovaný absorbent zachytit do vhodných nádob, které lze označit a uzavřít a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovaná místa a předměty důkladně omýt. Dodržovat zásady ochrany životního prostředí.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7. Informace ohledně doporučených osobních ochranných pracovních prostředků jsou uvedeny v oddíle 8. Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 6 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Pokyny pro bezpečné zacházení: Používejte pouze v prostorách s dostatečným odvětráváním. Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu: Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Hygienická opatření: Zabraňte kontaktu s pokožkou, oděvem a vniknutím do očí. Pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s přípravkem si umyjte ruce, případně se osprchujte. Svlékněte ihned potřísněný oděv. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP před dalším použitím očistěte. Části oděvu, které nemohou být vyčištěny, musí být zlikvidovány.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí Požadavky na skladovací prostory: Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabezpečte spolehlivou ventilaci. Skladujte v neporušených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větratelném prostoru. Chraňte před ohněm, přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí. Pokyny pro skladování: Skladujte odděleně od potravin, nápojů, hnojiv, krmiv a dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Teplota skladování: +5 °C – +30 °C Vhodné materiály: HDPE (polyethylen s vysokou hustotou) COEX/EVOH
7.3	Specifická konečná použití Dodržujte pokyny uvedené na etiketě přípravku

ODDÍL 8	Omezování expozice/osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)
8.1	Kontrolní parametry Nestanoveny - podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů
8.2	Omezování expozice Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných pracovních prostředků <ul style="list-style-type: none">• při používání se řiďte návodem uvedeným na etiketě přípravku• používat doporučené osobní ochranné pracovní prostředky• poškozené osobní ochranné pracovní prostředky (např. protržené rukavice) okamžitě vyměnit• při práci s přípravkem nepoužívat kontaktní čočky

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 7 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

Ochrana dýchacích orgánů- vždy při otvírání obalů, ředění přípravku a plnění aplikačního zařízení:	vhodný typ filtrační polomasky proti plynům a částicím podle ČSN EN 405+A1 (typ FFP2 nebo FFP3)
Ochrana dýchacích orgánů- v ostatních případech:	není nutná, je-li práce prováděna ve venkovních prostorách
Ochrana rukou:	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s kódem podle ČSN EN ISO 374-1 Kontaminované rukavice omyjte. Zlikvidujte je, pokud jsou kontaminovány zevnitř, perforované nebo kontaminaci zvenku nelze odstranit. Důkladně si umyjte ruce po práci a vždy před jídlem, pitím, kouřením nebo použitím toalety. Dodržujte pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je přípravek používán, jako je nebezpečí proříznutí, abraze a doba kontaktu. Materiál: Nitrilový kaučuk Doba průniku: > 480 min Tloušťka rukavic: > 0,4 mm Ochranný index: Třída 6 Směrnice: Ochranné rukavice podle EN 374
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla:	ochranný oděv podle ČSN EN ISO 27065 (pro práci s pesticidy – typu C3), popř. celkový ochranný oděv typu 3 nebo 4 podle ČSN EN 14605+A1 nebo typu 6 ČSN EN 13034+A1, označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688 (nezbytná podmínka – oděv musí mít dlouhé rukávy a nohavice)
Dodatečná ochrana hlavy:	není nutná
Dodatečná ochrana nohou:	uzavřená pracovní obuv podle ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na vykonávanou práci)
Omezování expozice životního prostředí	
<ul style="list-style-type: none">zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulacezabránit rozlití přípravku	

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

forma:

Kapalina, čirá až lehce zakalená

barva:

Žlutá až hnědá

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 8 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

zápach:	Charakteristický
prahová hodnota zápachu:	Údaje nejsou dostupné
bod tání/rozmezí bodu tání:	Údaje nejsou dostupné
bod varu:	Údaje nejsou dostupné
hořlavost:	Údaje nejsou dostupné
horní mez výbušnosti:	Údaje nejsou dostupné
dolní mez výbušnosti:	Údaje nejsou dostupné
bod vzplanutí:	> 100 °C
teplota samovznícení:	Údaje nejsou dostupné
teplota vznícení:	375 °C
teplota autokatalytického rozkladu (SADT):	Údaje nejsou dostupné
pH:	4,0-6,0 (1 %; 23 °C; deionizovaná voda)
viskozita dynamická:	Údaje nejsou dostupné
viskozita kinematická:	33,7 mm ² /s (40 °C, smyková rychlost 20/sec)
rozpuštnost ve vodě:	Mísitelný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Bixafen: log Pow: 3,3 při 40 °C Prothiokonazol: log Pow: 3,82 při 20 °C (pH 7) N,N-dimethyldekan-1-amid: log Pow: 2,46
povrchové napětí:	32 mN/m (25 °C)
tlak páry:	Stanoveno v nezřetěněné formě. Údaje nejsou dostupné
hustota:	cca. 1,01 g/cm ³ (20 °C)
relativní hustota:	Údaje nejsou dostupné
relativní hustota par:	Údaje nejsou dostupné
hodnocení nanočástice:	Tato látka/směs neobsahuje nanoformy
velikost částic:	Údaje nejsou dostupné
9.2 Další informace	
Výbušnost:	Není výbušný 92/69/EEC, A.14/OECD 113
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační účinky

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**102000013869
Verze č.: 1

Strana 9 / 16

Datum vydání: 11.9.2023
Datum revize:
Datum vytištění: 14.11.2023

Rychlost odpařování:	Údaje nejsou dostupné
Jiné fyzikálně chemické vlastnosti:	Další fyzikálně-chemické údaje související s bezpečností nejsou známy.

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita
10.1	Reaktivita Stabilní za normálních podmínek
10.2	Chemická stabilita Stabilní při dodržení doporučených podmínek při skladování
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Stabilní při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Vysoké teploty a přímé sluneční světlo
10.5	Neslučitelné materiály Skladovat pouze v originálních obalech
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Nepředpokládají se při běžném použití

ODDÍL 11	Toxikologické informace
11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
	<ul style="list-style-type: none">akutní toxicita orální: LD₅₀ > 2000 mg/kg (potkan)akutní toxicita inhalační: ATE (směs) > 5 mg/l Kalkulační metoda. Při předpokládaném použití nedochází k tvorbě dýchacího aerosolu. Dráždí dýchací orgány. - vztahuje se k N,N-dimethyldekan-1-amiduakutní toxicita dermální: LD₅₀ > 2000 mg/kg (potkan)žiravost/dráždivost pro kůži: nedráždí kůži (králík)vážné poškození očí/podráždění očí: dráždí oči (králík)senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Kůže: nesenzibilizuje (myš) OECD Test Guideline 429, LLNA (kvantitativní rozbor mízních uzlin)mutagenita v zárodečných buňkách: Bixafen, Prothiokonazol: nebyl prokázán mutagení nebo genotoxický účinek v testech in vitro a in vivo. N,N-dimethyldekan-1-amid: nebyl prokázán genotoxický účinek v testech in vitro.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 10 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

	<ul style="list-style-type: none">• karcinogenita: Bixafen, Prothiokonazol: nebyl karcinogenní ve zkrmovacích studiích u potkanů a myší. N,N-dimethyldekan-1-amid: není považován za karcinogenní• toxická pro reprodukci: Bixafen: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů. Prothiokonazol: způsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů pouze v dávkách toxických pro rodiče zvířat. Reprodukční toxicita pozorovaná u prothiokonazolu se vztahuje k rodičovské toxicitě. N,N-dimethyldekan-1-amid: není považován za reprodukční toxikant v dávkách, které nejsou toxické pro matky.• vývojová toxicita: Bixafen: nezpůsobil vývojovou toxicitu u potkanů a králíků. Prothiokonazol: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Vlivy na vývoj pozorované u prothiokonazolu souvisí s mateřskou toxicitou. N,N-dimethyldekan-1-amid: nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.• toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Bixafen: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. Prothiokonazol: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. N,N-dimethyldekan-1-amid: Může způsobit podráždění dýchacích cest.• toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Bixafen: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány u lidí na základě experimentálních studií se zvířaty. Prothiokonazol: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích se zvířaty. N,N-dimethyldekan-1-amid: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích se zvířaty.• nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
11.2	Informace o další nebezpečnosti Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému Hodnocení Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článků 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 11 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

ODDÍL 12	Ekologické informace
12.1	Toxicita
	Ryby LC ₅₀ 1,55 mg/l (96 hod; pstruh duhový – <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
	Vodní bezobratlí EC ₅₀ 3,0 mg/l (48 hod; perloočka velká - <i>Daphnia magna</i>)
	Vodní rostliny EC ₅₀ 1,52 mg/l (tempo růstu; 72 hod; sladkovodní řasa zelená - <i>Raphidocelis subcapitata</i>) E _r C ₅₀ 0,03278 mg/l (72 hod; <i>Skeletonema costatum</i>) – platí pro prothiokonazol EC ₁₀ 0,01427 mg/l (tempo růstu; 72 hod; <i>Skeletonema costatum</i>) – platí pro prothiokonazol
12.2	Perzistence a rozložitelnost
	Biorozložitelnost: Bixafen: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 3869 Prothiokonazol: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 1765 N,N-dimethyldekan-1-amid: Rychle biologicky rozložitelný
12.3	Bioakumulační potenciál
	Bioakumulace: Bixafen: Biokoncentrační faktor (BCF) 695 Není bioakumulativní. Prothiokonazol: Biokoncentrační faktor (BCF) 19 Není bioakumulativní. N,N-dimethyldekan-1-amid: Není bioakumulativní.
12.4	Mobilita v půdě
	Mobilita v půdě: Bixafen: Mírně mobilní v půdách Prothiokonazol: Mírně mobilní v půdách N,N-dimethyldekan-1-amid: Mírně mobilní v půdách
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB
	Posouzení perzistentních, bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek: Bixafen, Prothiokonazol a N,N-dimethyldekan-1-amid: Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému
	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.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Propel Duo 102000013869 Verze č.: 1	Strana 12 / 16 Datum vydání: 11.9.2023 Datum revize: Datum vytištění: 14.11.2023
--	---

12.7	Jiné nepříznivé účinky Dodatkové ekologické informace	Další nepříznivé účinky nejsou známy.
-------------	--	---------------------------------------

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování
13.1	Metody nakládání s odpady Vhodné metody odstraňování přípravku: Případné nepoužité zbytky přípravku se předají oprávněné osobě k odstranění a po smísení s hořlavým materiálem (např. piliny) se spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu: Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu. Prázdné obaly se důkladně vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění. Poté se obaly spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin. Při manipulaci s prázdnými obaly nesmí být zasaženy recipienty podzemních a povrchových vod. Katalogové číslo odpadu: 02 01 08* – agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky Právní předpisy o odpadech Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

ODDÍL 14	Informace pro přepravu
	Silniční a železniční přeprava (ADR/RID)
14.1	UN číslo: 3082
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J. N. (BIXAFEN VE FORMĚ ROZTOKU)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
14.4	Obalová skupina: III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí: ANO
	Identifikační číslo nebezpečnosti: 90
	Kód pro tunely: --
	Námořní přeprava (IMDG)
14.1	UN číslo/UN number: 3082
14.2	Oficiální pojmenování pro přepravu/ Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN SOLUTION)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 13 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

14.3	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu/Transport hazard class(es):	9
14.4	Obalová skupina/Packaging group:	III
14.5	Látka znečišťující moře/Marine pollutant:	YES
Letecká přeprava (IATA)		
14.1	UN číslo/UN number:	3082
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIXAFEN SOLUTION)
14.3	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu/Transport hazard class(es):	9
14.4	Obalová skupina/Packing group:	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí/Environmental hazards:	ANO/YES
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Viz oddíl 6 a 8 tohoto bezpečnostního listu	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nesmí se přepravovat nebalené podle IBC kódu. Není relevantní pro podmínky v České republice.	

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 14 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

Nařízení (EU) č. 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

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

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

Zákon č.299/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

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

Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

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)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů

Další údaje

WHO-klasifikace: III (Slabě nebezpečný)

15.2**Posouzení chemické bezpečnosti**

Zpráva o posouzení chemické bezpečnosti se nevyžaduje.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 15 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

ODDÍL 16**Další informace****16.1****Seznam a slovní znění příslušných H-vět, uvedených v oddíle 3 bezpečnostního listu, seznam použitých zkratk**

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam použitých zkratk a akronymů:

Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro životní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1, 3	Nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 1, 3
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
Číslo CAS	Identifikační číslo Chemical abstracts
Číslo ES	Číslo Evropské komise
ČSN EN	Česká technická norma
EU	Evropská unie
ECx	Efektivní koncentrace na x %
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie (předpis IBC)
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICx	Inhibiční koncentrace na x %
LCx	Smrtelná koncentrace na x %
LDx	Smrtelná dávka na x %
MARPOL 73/78	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
N.O.S. / J.N.	Not Otherwise Specified / Jinde neuvedená
NOEC/NOEL	Koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Sb.	Sbírka zákonů
UN	Organizace spojených národů (OSN)
WHO	Světová zdravotnická organizace
M-faktor	Multiplikační faktor

16.2**Pokyny pro školení:**

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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Propel Duo**

102000013869

Verze č.: 1

Strana 16 / 16

Datum vydání: 11.9.2023

Datum revize:

Datum vytištění: 14.11.2023

16.3	Doporučená omezení použití: Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití. Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku. Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé.
16.4	Kontaktní místo pro poskytování technických informací: BAYER s. r. o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky Tel.: (+420) 266 101 111
16.5	Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu: Bayer - SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EU) No. 1907/2006/EC Version 8/EU, Revision Date: 05.09.2022 Interní databáze firmy Bayer
16.6	Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: nejedná se o revizi bezpečnostního listu
16.7	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 Nařízením (ES) č. 1907/2006 a Nařízením (EU) č. 2020/878. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontraktačních vztahů.