

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 1/18

1 IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI

1.1 Identifikace přípravku

Název přípravku **RANMAN TOP**
Synonymá --
Registrační číslo 4950-0
Typ přípravku směs (organická)

1.2 Použití přípravku

Přípravek na ochranu rostlin – fungicid

1.3 Identifikace společnosti

- výrobce

ISK Biosciences Europe N.V.
Pegasus Park, De Kleetlaan 12B – box 9
B-1831 Diegem, Belgium
Tel: +32 2 627 86 11
Fax: +32 2 627 86 00

- osoba, odpovědná za uvádění na trh v ČR

Belchim Crop Protection Slovakia, s.r.o.
Černicová 6
831 03 Bratislava, Slovakia
Tel: +421 35 321 44 09

1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko
Na bojišti 1
128 08 Praha 2
Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402

2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES (DSD/DPD)

Xi, Dráždivý
N, Nebezpečný pro životní prostředí

R-věty	
R36	Dráždí oči.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.1.2 Klasifikace podle Nařízení EC č. 1272/2008

Přípravek je klasifikovaný jako nebezpečný.

Skupina	Kategorie	Kód (y) nebezpečnosti
Podráždění očí	kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí
Nebezpečí pro vodní prostředí (chronické nebezpečí)	kategorie 3	H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 2/18

2.2 Údaje na štítky (etiketě)

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Varování

H-věty:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-věty:

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí
P305+351+338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy.

EUH-věty:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

2.3 Další nebezpečí:

Přípravek neobsahuje komponenty, které podléhají kritériím PBT a/nebo vPvB jako je uvedené v Annex XIII v Nařízení EC č. 1907/2006.

PBT látky – látky perzistentní, bioakumulativní a toxické substance

vPvB látky – velmi perzistentní a velmi bioakumulativní substance

3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nepoužitelné

3.2 Směsi

Název	Číslo CAS	obsah v %	Klasifikace dle CLP	Klasifikace dle DSD/DPD	Poznámka	Poznámka 2
Cyazofamid (-)	120116-88-3	10 %<k. <20 %	Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1; H400 Chronické nebezpečí pro vodní prostředí 1, H410	N; R50–53	(1)	podstatný
Metylnaftalensulfonová kyselina / formaldehyd, kopolymer, sodná sůl (-)	81065-51-2	<5 %	Vážné poškození očí 1; H318	Xi; R41	(1)	podstatný

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 3/18

Propan-1,2-diol (-)	57-55-6 200-338-0	5 % < k. 10 %			(2)	podstatný
Heptamethyltrisiloxan <i>modifikovaný polyalkylenoxidem</i> (-)	67674-67-3	5 % < k. < 15 %	Akutní toxicita 4; H332 Podráždění očí 2; H319 Chronické nebezpečí pro vodní prostředí 2; H411	Xn; R20 Xi; R36 N; R51-53	(1)	podstatný
Dokusát sodný (-)	577-11-7 209-406-4	< 5 %	Vážné poškození očí 1; H318 Podráždění kůže 2; H315	Xi; R38-41	(1)	podstatný

(1) Plné znění R-vět a H-vět: viz oddíl 16

(2) Látka se stanovným expozičním limitem Společenství pro pracovní prostředí

4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis pokynů pro první pomoc

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku/příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí:

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky – čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

4.2.1 Akutní symptomy

Při nadýchnutí:

Nejsou známy účinky.

Při kontaktu s kůží:

Nesenzibilizující.

Při kontaktu s očima:

Podráždění očních tkání.

Po požití:

Nejsou známy účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 4/18

4.2.2 Opožděné symptomy

Pokud je to relevantní a informace budou dostupné, budou uvedeny níže.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Pokud je to relevantní a informace budou dostupné, budou uvedeny níže.

5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

Přípravek není hořlavý

5.1 Hasební média:

5.1.1 Vhodná hasiva

Polyvalentní pěna. Chemický hasicí prášek na bázi hydrogenuhličitanu sodného (BC). Oxid uhličitý.

5.1.2 Nevhodná hasiva

Nevhodná hasiva nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečí:

Při hoření se mohou uvolňovat toxické a korozivní plyny/výpary (dusíkaté výpary, oxidy síry, chlorovodík, oxid uhličitý – oxid uhelnatý).

5.3 Pokyny pro hasiče:

5.3.1 Instrukce

Při hašení používejte přiměřené množství vody, protože může být potenciálně nebezpečná pro životní prostředí. 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. 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. Koncentraci toxických plynů snižujte vodní mlhou.

5.3.2 Speciální ochranné prostředky a vybavení pro hasiče:

Rukavice. Ochranný oblek. Ochranné brýle. Při vystavení teplu/ohni: dýchací přístroj se stlačeným vzduchem/kyslíkem.

6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte přístupu nepovolaným osobám a zvířatům.

Zabraňte kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami.

Zabraňte nadýchání výparů či aerosolu.

Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměnit a umýt se. Při asanaci nejíst, nepít a nakouřit, používat osobní ochranné prostředky specifikované v oddíle 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezte dalšímu úniku látky a přečerpajte ji do vhodných nádob.

Odstraňte příčinu úniku a zabraňte úniku tekutého produktu.

Zabraňte kontaminaci půdy nebo vody.

Zabraňte úniku do kanalizace, drenáží a vodotečí. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Uniklý přípravek pokryjte dostatečným množstvím písku, zeminy, pilin či jiného vhodného materiálu. Kontaminovaný absorbent umístit ve vhodných plastových sudech a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Po manipulaci s uniklým přípravkem, absorbentem a jejich zbytky vyperte oděv a omyjte vybavení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 5/18

6.4 Další údaje (odkaz na jiné oddíly):

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7.
Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v oddíle 8.
Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.

7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zabraňte kontaktu s plameny/teplem. Při zacházení s neporušenými obaly není zapotřebí žádná speciální opatření; je třeba dodržovat běžné hygienické normy. Nádobu s přípravkem nechávejte pevně uzavřenou. Zbytky přípravku v žádném případě nevypouštějte do kanalizace. V případě, že nelze vyloučit expozici přípravkem, použijte osobní ochranné prostředky v souladu s oddílem 8. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umyjte vodou a mýdlem. Pokyny pro prvou pomoc jsou uvedeny v oddíle 4, pro hašení požáru v oddíle 5.

7.2 Pokyny pro bezpečné skladování:

Přípravek skladujte v originálních obalech při teplotách 5-35 °C v suchých a větratelných prostorech odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem, ohněm a vysokou teplotou s přímým slunečním světlem. Zajistěte nádobu vhodnou pro zachycení uniklého materiálu. Dodržujte příslušné právní předpisy.

7.2.1 Vhodný obalový materiál:

Polyetylén

7.2.2 Nevhodný obalový materiál:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

7.3 Specifické konečné použití (účel použití):

Viz informace o konkrétních způsobech použití od výrobce (návod k použití)

8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametre / Expoziční limity

8.1.1 Pracovní expozice

a) Limitní hodnoty pracovní expozice

Limitní hodnoty UK

propan-1,2-diol (celkový (výparny a část.) a částečný	Krátkodobá hodnota	-ppm -mg/m ³
	Vážený časový průměr expozičního limitu 8 h	- P/474 T mg/m ³

b) Národní limitní hodnoty expozice

V ČR nejsou stanovené pracovní expoziční limity pro žádnou ze složek směsi

8.1.2 Platní limity při používání látky nebo směsi určeným způsobem

Pokud budou údaje dostupné, budou uvedeny níže.

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL - odvoděna hladina, při které nedochází k žádnému účinku

PNEC - předpokládaná koncentrace, při které nedochází k žádnému účinku

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 6/18

Pracovníci

propan-1,2-diol

Úroveň účinku (DNEL/DMEL)	Typ	Hodnota	Poznámka
DNEL	Dlouhodobé systemické účinky - inhalační	168 mg/m ³	
	Dlouhodobé lokální účinky - inhlační	10 mg/m ³	

Obecná populace

propan-1,2-diol

Úroveň účinku (DNEL/DMEL)	Typ	Hodnota	Poznámka
DNEL	Dlouhodobé systemické účinky - inhalační	20 mg/m ³	
	Dlouhodobé lokální účinky - inhalační	10 mg/m ³	

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

- zabraňte přístupu nepovolaným osobám;
- veškerou manipulaci s přípravkem provádějte venku resp. v místnosti s funkční ventilací nebo s dýchacím přístrojem;
- postřík provádějte jen za bezvětří nebo mírném vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Postřík nesmí zasáhnout sousední plodiny;
- používejte doporučené osobní ochranné prostředky;
- po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umyjte vodou a mýdlem;
- pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě;
- pokud není používán ochranný oděv na jedno použití, pak pracovní/ochranní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte resp. očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem). U textilních materiálů ochranných prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly, umístěnými zpravidla přímo na výrobku;
- při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postříku nepoužívejte kontaktní čočky.

8.2.2 Osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě a aplikaci

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:

- obličejový štít nebo ochranné brýle podle ČSN EN 166

Ochrana těla:

- celkový pracovní/ochranní oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.

Dodatečná ochrana hlavy:

- není nutná

Dodatečná 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)

Společný údaj k OOPP:

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 7/18

-poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte narušení obalů a úniku přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace. Další pokyny jsou uvedeny v oddílech 6.2 a 6.3.

9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalné
Vůně	Údaje nejsou dostupné
Prahová hodnota vůně	Údaje nejsou dostupné
Barva	Hnědá
Hodnota pH	7
Koncentrace roztoku pH	1%
Expoziční limity	Údaje nejsou dostupné
Hořlavost	nehořlavý
Log Kow	Údaje nejsou dostupné
Dynamická viskozita	0.16-0.91 Pa.s; 20°C
Kinematická viskozita	neurčená
Bod tání	Údaje nejsou dostupné
Bod varu	Údaje nejsou dostupné
Bod vzplanutí	>79 °C
Rychlost vypařování	Éter; údaje nejsou dostupné
Tlak par	Údaje nejsou dostupné
Rozpusťnost	Voda; rozpustný
Relativní hustota	1.1 ; 20 °C
Teplota rozkladu	Údaje nejsou dostupné
Teplota samovznícení	436 °C
Výbušné vlastnosti	Chemická skupina nemá výbušné vlastnosti
Oxidační vlastnosti	Chemická skupina nemá výbušné vlastnosti

Fyzikální nebezpečnost

Žádná ze tříd fyzikálního ohrožení.

9.2 Další informace

Povrchové napětí	0.0222 N/m ; 25 °C
Absolutní hustota	1081 kg/m ³ ; 20 °C

10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Látka / substance vykazuje neutrální reakci.

10.2 Chemická stabilita

Při zachování běžných podmínek při manipulaci a skladování – stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Údaje nejsou dostupné

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 8/18

10.4 Podmínky, kterým je nutno zamezit

Chraňte před mrazem, ohněm a vysokou teplotou s přímým slunečním světlem.

10.5 Materiály, které nelze použít

Údaje nejsou dostupné.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření: únik toxických a korozivních plynů/par (dusíkaté plyny, oxidy síry, chlorovodík, oxid uhelnatý, oxid uhličitý)

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Akutní toxicita

RANMAN TOP

Způsob expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh testovaného zvířete	Pohlaví testovaného zvířete	Metoda	
Orálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	samice	OECD 423	experimentální hodnota
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	samec/samice	OECD 402	experimentální hodnota
Inhalačně	LC50	>5.9 mg/l	4 h	Potkan	samec/samice	OECD 403	experimentální hodnota

cyazofamid

Způsob expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh testovaného zvířete	Pohlaví testovaného zvířete	Metoda	
Orálně	LD50	>5000 mg/kg		Potkan			experimentální hodnota
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan			experimentální hodnota
Inhalačně	LC50	>5.5 mg/l	4 h	Potkan			experimentální hodnota

propan-1,2-diol

Způsob expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh testovaného zvířete	Pohlaví testovaného zvířete	Metoda	
Orálně	LD50	>20000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD50	>22500 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD50	>20800 mg/kg		Králík			

dokusát sodný

Způsob expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh testovaného zvířete	Pohlaví testovaného zvířete	Metoda	
Orálně	LD50	>2000		Potkan			

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 9/18

		mg/kg				
Dermálně	LD50	>10000 mg/kg		Králík		

Závěry:

Nízká akutní toxicita při orálním způsobu expozice.
Nízká akutní toxicita při dermálním způsobu expozice.
Nízká akutní toxicita při inhalačním způsobu expozice.

Koží dráždivost /iritace

RANMAN TOP

Způsob expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh testovaného zvířete	Metoda	
Oči	dráždivý		Králík	OECD 405	Experimentální hodnota
Dermálně	nedráždivý	4 h	Králík	OECD 404	Experimentální hodnota

Závěr:

Dráždí oči
Nebyl vyhodnocen jako dráždivý / iritující kůži.

Senzibilizace/ citlivost kůže

RANMAN TOP

Způsob expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh testovaného zvířete	Pohlaví testovaného zvířete	Metoda	
Kůže	nesenzibilizující		Morče	samice	OECD 406	Experimentální hodnota

Závěr:

Nesenzibilizující pokožku.

11.2 Další účinky

Karcinogenita

Látky použity k přípravě směsi (přípravku) nejsou podle Nařízení 1272/2008 EC klasifikovány jako karcinogenní.

Mutagenita

Látky použity k přípravě směsi (přípravku) nejsou podle Nařízení 1272/2008 EC klasifikovány jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci

Látky použity k přípravě směsi (přípravku) nejsou podle Nařízení 1272/2008 EC klasifikovány jako toxické pro reprodukci.

12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita

RANMAN TOP

	Parametr	Hodnota	Trvání testu	Druh testovaného organismu	Metoda	
Akutní toxicita ryby	LC50	67.89 mg/l	96 h	Pstruh duhový	OECD 203	Experimentální hodnota
Akutní toxicita pro bezobratlovce	EC50	13.5 mg/l	48 h	Vodoměrka (Daphnia magna)	OECD 202	Experimentální hodnota
Toxicita pro	EyC50	2.05 mg/l	72 h	Zelené řasy	OECD 201	Experimentální

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 10/18

chaluhy/vodní rostlinstvo				(Selenstrum capricornutum)		hodnota
Toxicita pro chaluhy/vodní rostlinstvo	ErC50	48.71 mg/l	72 h	Zelené řasy (Selenstrum capricornutum)	OECD 201	Experimentální hodnota

cyazofamid

	Parametr	Hodnota	Trvání testu	Druh testovaného organismu	Metoda	
Akutní toxicita ryby	LC50	>0.10 mg/l	96 h	Pstruh duhový		Experimentální hodnota
Akutní toxicita pro bezobratlovce	EC50	>0.14 mg/l	48 h	Vodoměrka (Daphnia magna)		Experimentální hodnota
Toxicita pro chaluhy/vodní rostlinstvo	EC50	0.025 mg/l	72 h	Zelené řasy (Selenstrum capricornutum)		Experimentální hodnota

propan-1,2-diol

	Parametr	Hodnota	Trvání testu	Druh testovaného organismu	Metoda	
Akutní toxicita ryby	LC50	51600 mg/l	96 h	Pstruh duhový	OECD 203	
Akutní toxicita pro bezobratlovce	EC50	34400 mg/l	48 h	Vodoměrka (Daphnia magna)		
Toxicita pro chaluhy/vodní rostlinstvo	EC50	92000 mg/l	72 h	Chlorella sp.		

dokusát sodium

	Parametr	Hodnota	Trvání testu	Druh testovaného organismu	Metoda	
Akutní toxicita ryby	LC50	28 mg/l	96 h	Pstruh duhový		
Akutní toxicita pro bezobratlovce	EC50	36 mg/l	48 h	Vodoměrka (Daphnia magna)		

Závěry:

Škodlivý pro ryby.

Škodlivý pro bezobratlovce (Daphnia)

Toxický pro řasy.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

propan-1,2-diol – biodegradace ve vodě

Metoda	Hodnota	Trvání testu	
OECD 301E: Modifikovaný OECD Skríningový Test	>= 70 %		Experimentální hodnota

dokusát sodium – biodegradace ve vodě

Metoda	Hodnota	Trvání testu	
--------	---------	--------------	--

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 11/18

OECD 301D: Test se zatvořenou lahví	66.7 %	28 dnů	Experimentální hodnota
-------------------------------------	--------	--------	------------------------

Závěr:

Údaje o směsi nejsou dostupné.

12.3 Bioakumulační potenciál

RANMAN TOP

Log Kow

- údaje nejsou dostupné

cyazofamid

Log Kow = 3.2

Biokoncentrační faktor (BCF) ryby

Parametr	Hodnota	Druh testovaného organismu	
BCF	286	Pstruh duhový	Experimentální hodnota

propan-1,2-diol

Log Kow = -1.41 -- 0.30

dokusát sodium

Biokoncentrační faktor (BCF) ryby

Parametr	Hodnota	Druh testovaného organismu	
BCF	0.9/<9.3	Kapr obecný	

Závěry:

Úplné údaje o bioakumulačních vlastnostech směsi nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

RANMAN TOP

(log) Koc

- údaje nejsou k dispozici

cyazofamid

(log) Koc

Parametr	Hodnota	
Koc	1338	Experimentální hodnota

Závěr:

Údaje o směsi nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Přípravek neobsahuje komponenty, které podléhají kritériím PBT a/nebo vPvB jako je uvedené v Annex XIII v Nařízení EC č. 1907/2006.

12.6 Další nepříznivé účinky

RANMAN TOP

Potenciál poškozování ozonu (ozone-depleting potential – ODP)

Nepředstavuje nebezpečí pro ozonovou vrstvu (Nařízení EC č. 45/1999)

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 12/18

cyazofamid

Potenciál poškození ozonu (ozone-depleting potential – ODP)

Nepředstavuje nebezpečí pro ozonovou vrstvu (Nařízení EC č. 1005/2009)

propan-1,2-diol

Potenciál poškození ozonu (ozone-depleting potential – ODP)

Nepředstavuje nebezpečí pro ozonovou vrstvu (Nařízení EC č. 1005/2009)

Podzemní vody

Látky znečišťující podzemní vody

dokusát sodium

Potenciál poškození ozonu (ozone-depleting potential – ODP)

Nepředstavuje nebezpečí pro ozonovou vrstvu (Nařízení EC č. 1005/2009)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 13/18

13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Vhodné metody odstraňování přípravku

Likvidujte jako nebezpečný průmyslový odpad.

Spálit ve vhodné spalovně, schválené pro spalování toxických odpadů.

Zabraňte úniku do kanálů, příklopů a vodních toků.

Dodržujte místní/regionální a celostátní předpisy.

Katalogové číslo odpadu: 020108 – agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky (nebezpečný odpad hodnocený podle Nařízení EC č. 98/2008)

13.1.2 Vhodné metody odstraňování obalu:

Spálit za stejných podmínek jako přípravek

Katalogové číslo odpadu: 150110 – obal obsahující zbytky nebezpečných látek (podle Nařízení EC č. 98/2008)

13.1.3 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

14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Pozemní přeprava (ADR)

14.1 Číslo OSN:

Přeprava	Nepodléhá
Číslo OSN	-

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

-

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Číslo nebezpečnosti	
Třída	
Klasifikační kód	

14.4 Obalová skupina:

Obalová skupina	
Označení	

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Označení nebezpečnosti pro životní prostředí	není
--	------

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Zvláštní opatření	
Omezení množství	

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu

IBC: - - -

Železniční přeprava (RID)

14.1 Číslo OSN:

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 14/18

	Přeprava	Nepodléhá
	Číslo OSN	-
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku:	
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	
	Číslo nebezpečnosti	
	Třída	
	Klasifikační kód	
14.4	Obalová skupina:	
	Obalová skupina	
	Označení	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	
	Označení nebezpečnosti pro životní prostředí	není
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	
	Zvláštní opatření	
	Omezení množství	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: ---	
	Železniční přeprava (RID)	
14.1	Číslo OSN:	
	Přeprava	Nepodléhá
	Číslo OSN	-
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku:	
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	
	Číslo nebezpečnosti	
	Třída	
	Klasifikační kód	
14.4	Obalová skupina:	
	Obalová skupina	
	Označení	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	
	Označení nebezpečnosti pro životní prostředí	není
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	
	Zvláštní opatření	
	Omezení množství	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: ---	
	Vnitrozemní vodní přeprava (ADN)	
14.1	Číslo OSN:	
	Přeprava	Nepodléhá
	Číslo OSN	-
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku:	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 15/18

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Číslo nebezpečnosti	
Třída	
Klasifikační kód	

14.4 Obalová skupina:

Obalová skupina	
Označení	

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

14.6 Označení nebezpečnosti pro životní prostředí není

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Zvláštní opatření	
Omezení množství	

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: - - -

Námořní přeprava (IMDG)

14.1 Číslo OSN:

Přeprava	Nepodléhá
Číslo OSN	-

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Číslo nebezpečnosti	
Třída	
Klasifikační kód	

14.4 Obalová skupina:

Obalová skupina	
Označení	

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

14.6 Označení nebezpečnosti pro životní prostředí není

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Zvláštní opatření	
Omezení množství	

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:

Příloha II MARPOL 73/78	
-------------------------	--

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Číslo OSN:

Přeprava	Nepodléhá
Číslo OSN	-

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Číslo nebezpečnosti	
Třída	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 16/18

14.4	Klasifikační kód	
	Obalová skupina:	
	Obalová skupina	
	Označení	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	
14.6	Označení nebezpečnosti pro životní prostředí	není
	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	
	Zvláštní opatření	
	Přeprava cestujících a nákladu: omezení množství: maximální čisté množství na obal	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:	---

15 INFORMACE O PŘEDPISECH

Nařízení týkající se látky nebo směsi z hlediska bezpečnosti, zdraví a ochrany životního prostředí

Evropský standard pro pitnou vodu – maximální koncentrace v pitné vodě 0,00010 mg/l (Nařízení EC č. 83/1999)

15.1 Národní legislativa:

- Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 32/2012 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin
- Zákon č. 350/2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 371/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 33/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, se změnami: 68/2010 Sb. a 93/2012 Sb.

15.2 Evropská legislativa:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení komise (ES) č. 790/2009, nařízení Komise (EU) č. 440/2010.
- Nařízení Komise (ES) č. 134/2009, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, autorizaci a omezování chemikálií (REACH), pokud jde o Přílohu XI
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 1999/45/ES o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 396/2005 o maximálních hladinách reziduí pesticidů v anebo na potravinách, krmivech rostlinného a živočišného původu a o změně a doplnění směrnice Rady 91/414/EHS.
- Prováděcí nařízení Komise (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek
- Nařízení komise EU č. 545/2011 kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 17/18

- o požadavky na údaje o přípravcích na ochranu rostlin
- Nařízení komise (EU) č. 546/2011 kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o jednotné zásady pro hodnocení a povolování přípravků na ochranu rostlin
- Nařízení Komise (EU) č. 547/2011 kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravku na ochranu rostlin

16 DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam a slovní znění příslušných R-vět, S-vět a H-vět, uvedených v oddílu 3 bezpečnostního listu

R-věty

R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R36	Dráždí oči.
R38	Dráždí kůži.
R41	Nebezpečí vážného poškození očí.
R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty

S2	Uchovávejte mimo dosah dětí.
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.
S 36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S 46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
S 61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

H-věty

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

M-faktor CLP

(EU-GHS) – Klasifikace, označování a balení (globální harmonizovaný systém v Evropě)

cyazofamid	10
------------	----

Specifické koncentrační limity DSD (podle Směrnice pro nebezpečné chemické látky)

cyazofamid	C>=2,5%	N; R 50/53
	0,25%<=C<2,5 %	N; R 51/53
	0,025%<=C<0,25 %	R 52/53

16.2 Doporučená omezení použití

Vytvořeno: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
©BIG vzw

Důvod revize: 453/2010
Číslo revize: 0300

Datum vydání: 27.4.2009

Datum vydání CZ: 19.4.2012
Datum revize CZ: 9.4.2015
Referenční číslo:

Číslo produktu: 51513

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 a nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010)

RANMAN TOP

Strana : 18/18

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 ISK, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých složek.

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

16.3 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.

Informace v tomto bezpečnostním listu vycházejí z údajů a vzorků poskytnutých informačnímu centru BIG. Tento bezpečnostní list byl zpracován dle našich nejlepších schopností a aktuálně dostupných znalostí. Bezpečnostní list poskytuje pouze orientační pokyny týkající se bezpečné manipulace, použití, spotřeby, skladování, dopravy a likvidace látek/přípravků/směsí uvedených v bodu č. 1. Bezpečnostní listy se příležitostně aktualizují. Používat lze pouze nejnovější verzi. Starší verze je třeba zničit. Neuvádí-li bezpečnostní list jinak, údaje se nevztahují na látky/přípravky/směsi v čistší formě, ve směsi s jinými látkami či v procesech. Bezpečnostní list neuvádí specifikace týkající se kvality uvedených látek/přípravků/směsí. Postup v souladu s pokyny uvedenými v tomto bezpečnostním listu nezbavuje uživatele povinnosti dodržovat veškerá opatření vyplývající z běžných zvyklostí, nařízení a doporučení či taková opatření, která jsou nezbytná a/nebo užitečná na základě reálné příslušné situace. Informační centrum BIG neručí za přesnost či úplnost poskytnutých údajů. Na použití tohoto bezpečnostního listu se vztahují licenční podmínky a podmínky omezení odpovědnosti v souladu s ustanoveními licenční smlouvy BIG. Práva duševního vlastnictví k tomuto bezpečnostnímu listu jsou vlastnictvím skupiny BIG a jejich distribuce a reprodukce je omezena. Podrobné informace naleznete v licenční smlouvě BIG.