AGNOVACHEM

Bezpečnostní list

GRISU

dle nařízení komise EU č. 453/2010

Datum vyhotovení: 26. 3. 2009
Datum revize: 4. 2. 2015

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku.	
1.1. Identifikátor výrobku	**iprodione 500g/l SC, obchodní název : GRISU**
1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	fungicid přípravek na ochranu rostlin/pro profesionální použití
1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
Identifikace výrobce (v ES) Sídlo: Telefon/Fax: Telefonní číslo pro naléhavé situace: Email:	**Oxon Italia SpA** Via Sempione 19, 120016 Pero, Milano, Itálie 0039 02 353781 0039 02 3390275 infosds@oxon.it
Identifikace distributora (v ČR) Sídlo: Telefon/Fax/www: E-mail:	**AG Novachem s.r.o.** Krásova 706/5, 130 00 Praha 3 tel./fax: 383 392 666 (provozovna Raisova 1004, 38601 Strakonice) zdenek.krejcar@agnovachem.cz (ing. Zdeněk Krejcar)
1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR	Toxikologické informační středisko, Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 **telefon nepřetržitě: 224 919 293, 224 915 402** **tel Oxon Italia SpA nepřetržitě: 0039 0371 5961**

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES:

Nejzávažnější nepříznivé účinky na člověka: R40 Podezření na karcinogenní účinky
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí: N Nebezpečný pro životní prostředí, R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008 ve znění pozdějších předpisů

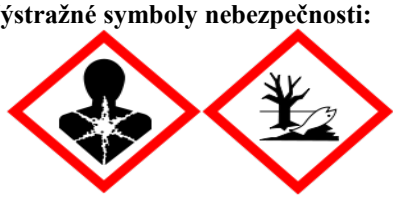
Nejzávažnější nepříznivé účinky na člověka: Carc 2 (H351) Podezření na vyvolání rakoviny
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí: Aquatic Chronic 1 (H400) Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2. Prvky označení

Iprodione 500g/l SC, obsahuje iprodion a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on.

Označení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 ve znění pozdějších předpisů

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo: varování

H-věty, standardní věty o nebezpečnosti :
H351 Podezření na vyvolání rakoviny H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

P-věty, pokyny pro bezpečné zacházení :
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky. P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P391 Uniklý produkt seberte. P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Zvláštní pravidla pro označování přípravku na ochranu rostlin :
EUH 208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH 401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Označení přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí podle vyhlášky č.326/2004 Sb. a vyhlášky č.329/2004 Sb.: SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem / Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody / zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest. OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. SPo5 Ošetřený prostor (skleník) před opětovným vstupem do něj důkladně vyvětrejte. Přípravek nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, necílových členovců, včel, půdních makroorganismů, půdních mikroorganismů a necílových suchozemských rostlin.
Práce s přípravkem se nedoporučuje ženám těhotným a kojícím a mladistvým a není vhodná pro ženy v produktivním věku. Před použitím si přečtěte přiložený návod na použití.
2.3. Další nebezpečnost
Látky obsažené v přípravku na ochranu rostlin nesplňují kritéria pro látky PBT nebo vPvB.

3. Složení/Informace o složkách

3.1. Látky

Přípravek je směs, není látkou.

3.2. Směsi

Chemická charakteristika přípravku: Přípravek je ve formě suspenzního koncentrátu (SC)

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

chemický název látky	obsah (% hm.)	č. CAS	č. ES/EINECS	klasifikace DPD/CLP
účinná látka: iprodion (ISO) CAS název: 3-(3,5-dichlorfenyl)-*N*-isopropyl-2,4-dioxoimidazolidin-1-karboxamid	41,8%	36734-19-7	EINECS: 253-178-9	Xn, R40, N, R50/53 Carc.Cat. 3 carc.2, H351 aquatic Acute 1, H400 aquatic Chronic 1, H410
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	0,1%	2634-33-5	ES:220-120-9	C,R34,Xn,R22, Xi, R43, N, R50 skin corr.1B H314, aquatic acute1 H400, acute tox4 H302, skin sens1 H317

Plná znění R-vět a H-vět jsou uvedena v oddíle 16

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny	Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z bezpečnostního listu, etikety/štítku nebo příbalového letáku.
Při vdechování	Přerušte expozici, zajistěte tělesný i duševní klid.
Při styku s kůží	Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.
Při zasažení očí	Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlahé tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znovu použít, je třeba je zlikvidovat.
Při požití	Vypláchněte ústa vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 l) vody. Nevyvolávejte zvracení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známé.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení očí a při požití je nutná okamžitá lékařská pomoc. Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem.

5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	CO_2, prášek nebo vodní proud v případech větších požárů a kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních a povrchových vod a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.
Nevhodná hasiva	Nejsou známa.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřívání a hoření mohou vznikat toxické a dráždivé látky, jako jsou oxidy dusíku nebo oxid uhelnatý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Při požárním zásahu použijte uzavřený průmyslový ochranný oděv, celo obličejovou masku a izolační dýchací přístroj dle velikosti požáru. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte pokud možno z blízkosti požáru nebo je chlaďte vodou.

6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte vstupu nepovolaným osobám do zamořené oblasti. Zdržujte se na větrané straně mimo dosah škodlivých výparů. Evakuujte zasaženou oblast a uzavřete dopravu. Zabraňte přímému/nechráněnému kontaktu s přípravkem. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné rukavice, ochrannou obuv, pogumovanou zástěru, brýle). Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte výpary.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nezpevněný terén, do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý přípravek absorbujte dostatečným množstvím absorbentu (vapex, písek, zemina apod). Kontaminovaný absorbent umístit ve vhodných označených uzavíracích nádobách a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Do uzavřených nádob umístit také všechny použité čistící pomůcky a kontaminované oděvy a předměty. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy. Při kontaminaci v budově se použije na setření vlhký hadr a místnosti se vyvětrají.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8. Způsob likvidace odpadů je uveden v oddíle 13.

7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny. Manipulujte s přípravky jen v řádně odvětraných místnostech. Vždy těsně uzavřete obaly. Řádně uzavřete i prázdné obaly. Při přípravě postřiku a při aplikaci použijte osobní ochranné pracovní prostředky k minimalizaci osobní expozice. (viz oddíl. 8.) Postupujte dle pokynů na etiketě a návodu k použití. Zamezte úniku přípravku do životního prostředí a do kanalizace.

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

Skladujte jen v souladu s platnými právními předpisy.
Přípravek skladujte pouze v uzavřených originálních a neporušených obalech v chladu, v dobře větratelných a uzavřených skladech při teplotách 5-30°C, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Přípravek chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním zářením.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

GRISU je určen pro profesionální použití jako přípravek na ochranu rostlin: fungicid.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice: Přípravek neobsahuje žádná relevantní množství látek/materiálů, která by měly být na příslušných pracovištích monitorována.

8.2. Omezování expozice

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný 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 prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly, umístěnými zpravidla přímo na výrobku. Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.
Při práci s přípravkem používejte osobní ochranné pracovní pomůcky: **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, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1, nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340, při ředění používejte zástěru z PVC nebo z pogumovaného textilu. **Dodatečná ochrana hlavy**: není nutná. **Dodatečná ochrana nohou:** pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu). **Společný údaj k OOPP:** Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.
Osobní ochranné pracovní prostředky v tomto případě musí být přizpůsobeny typu použité techniky, respektive musí reagovat na skutečnost, zda při aplikaci bude pracovník zcela uzavřen v kabině řidiče, respektive zda může být postřiku vůbec také sám exponován Z toho důvodu uvedené OOPP mohou být modifikované podle konkrétních podmínek.
Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uniklý produkt seberte.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Obecné informace	
Vzhled:	bělavá kapalina
Zápach (vůně):	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nestanovena
Hodnota pH	5,5-7,5 při 20°C
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoven
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	nestanoven
Bod vzplanutí	nestanoven
Rychlost odpařování	nestanovena
Hořlavost	nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	nestanoveny
Tlak páry	nestanovena
Hustota páry	nestanovena
Relativní hustota	1,21g/cm3 při 20°C
Rozpustnost	organická rozpouštědla 0,0%, voda 41,7%
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoven
Teplota samovznícení (°C)	není samovznítitelný
Teplota rozkladu	nestanovena
Viskozita	900-1 500 mPas
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Oxidační vlastnosti	není oxidující
9.2. Další informace	
Další údaje	nejsou k dispozici

10. Stálost a reaktivita	
10.1. Reaktivita	Není reaktivní.
10.2. Chemická stabilita	Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) je přípravek stabilní
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Za běžných tepelných a tlakových podmínek manipulace a skladování nereaguje.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Nadměrné zahřívání přípravku.
10.5. Neslučitelné materiály	Nejsou známé.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Tepelný rozklad přípravku může způsobovat uvolnění škodlivých a žíravých výparů chloridů a oxidů dusíku.

11. **Toxikologické informace**	
11.1. **Informace o toxikologických účincích:** iprodion (účinná látka)	
Akutní toxicita	
LC 50, inhalačně (mg/l)	>5,16mg/l/4hod. (potkan)
LD 50, orálně (mg/kg)	>2 000mg/kg (potkan)
LD 50 dermálně (mg/kg)	>2 500 mg/kg (potkan)
Dráždivost Při styku s okem Při styku s kůží	 nedráždi nedráždi
Žíravost	není žíravý
Senzibilizace	není senzibilizující
Toxicita opakované dávky	NOAEL (2letá studie): 6,1mg/kg tělesné váhy/den (potkan)
Karcinogenita	podezření na karcinogenní účinky
Mutagenita	není mutagenní
Toxicita pro reprodukci	není toxický pro reprodukci

12. Ekologické informace	
12.1. Toxicita: iprodion (účinná látka)	
ryby LC50, 96 hod.	slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus) 3,7mg/l, pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss) 4,1mg/l
bezobratlí, EC50, 48 hod.	dafnie (Daphnia magna) 0,66 mg/l
vodní rostliny, EC50,72h.	zelené řasy (Desmodesmus subspicatus) 1,8 mg/l
ptáci, LD50	křepelka (Coturnix coturnix) > 2000mg/kg
půdní edafon, LC50	žížala hnojní (Eisenia foetida) >1000mg/kg suché půdy
užitečný hmyz, LD50	včela medonosná (Apis mellifera), orálně >µg/včela, kontaktně >µg/včela
12.2. Persistence a rozložitelnost	
Údaje nejsou k dispozici.	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Údaje nejsou k dispozici.	
12.4. Mobilita	
Údaje nejsou k dispozici.	
12.5. Výsledky posouzení PBTa PvB	
Složky přípravku nesplňují kritéria pro PBT nebo PvB.	
12.6. Jiné nepříznivé účinky	
Nejsou známé.	

13. **Pokyny pro odstraňování**
13.1. Metody nakládání s odpady
Informace o bezpečném zacházení s odpady vznikajícími při používání přípravku Zamezte kontaminaci vodních zdrojů, přípravek nesmí proniknout do zdrojů spodních a povrchových vod, do

kanalizace a na zemědělskou půdu. Zabraňte kontaminaci potravin, krmiv přípravkem nebo použitými obaly. Nepoužívejte opětovně použitý obal.

Způsoby zneškodňování přípravku a znečištěného obalu.
Vzniklé odpady se zneškodňují ve spalovnách pro nebezpečné látky, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200°C ve druhém stupni a s následným čištěním plynných zplodin nebo v jiném zařízení schváleném pro zneškodňování nebezpečných odpadů, postupuje se při tom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů (viz kap. 15). S použitými obaly se nakládá jako s nebezpečným odpadem. Nepoužitelné osobní ochranné pracovní prostředky se zneškodňují obdobně jako použité obaly. Případné zbytky přípravku se spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Použité nářadí, nástroje, zařízení a pomůcky se asanují 3% roztokem uhličitanu sodného (sody) a omyjí vodou.

Doporučené zařazení odpadu (podle vyhláška 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08*: Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.

14. Informace pro přepravu

Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.

Bezpečnostní opatření pro přepravu a převoz obecně
Přípravek přepravujte v běžných krytých čistých dopravních prostředcích chráněných před povětrnostními vlivy, odděleně od nápojů, potravin a krmiv

Informace o přepravní klasifikaci pro pozemní přepravu :

14.1. Číslo OSN	UN číslo 3082
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	UN 3082 Látka ohrožující životní prostředí, kapalná (iprodion).
14.3. Třída/Třídy nebezpečnosti pro přepravu	9, Jiné nebezpečné látky a předměty
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Nebezpečnost pro vodní prostředí a kanalizační systém
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zabránit vniknutí unikajících látek do vodního prostředí nebo kanalizačního systému
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není přepravován ve velkoobjemových přepravnicích

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k přípravku

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

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů 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 Směrnice č.67/548/EEC (DSD) Směrnice č. 1999/45/EC (DPD) 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) 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. 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. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organizmů a dalších necílových organizmů při použití přípravků na ochranu rostlin Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.
Tento přípravek je registrovaný přípravek na ochranu rostlin, který může být používán pouze pro použití pro která je registrován ve shodě s etiketou schválenou zákonnými orgány.
15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Nebylo dosud provedeno.

16. Další informace

Seznam R-vět uvedených v oddíle 3:
R22 Zdraví škodlivý při požití
R34 Způsobuje poleptání
R40 Podezření na karcinogenní účinky
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50 Vysoce toxický pro vodní organismy
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Seznam H-vět uvedených v oddíle 3:
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

Doporučená omezení použití:
Každý, kdo přímo zachází s přípravky na ochranu rostlin, musí být prokazatelně proškolen o pravidlech správné praxe v ochraně rostlin a bezpečného zacházení s přípravky.

Další informace
Pro profesionální použití!

Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:
Při vypracování tohoto bezpečnostního listu byla použita verze originálního bezpečnostního listu výrobce SIPCAM SPA Italy z 26. 3. 2009 a revidovaná verze z 11. 11. 2011. Datum zpracování české verze: 20. 11. 2013. Revize české