

**FONTELIS®**Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

Tento bezpečnostní list výrobku respektuje normy a legislativní požadavky platné v České republice a nemusí splňovat legislativní požadavky platné v jiných zemích.

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Název výrobku : FONTELIS®  
Synonyma : B12894457  
DPX-LEM17 200 g/L SC

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Použití látky nebo směsi : Fungicid

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

Firma : Du Pont CZ s.r.o.  
Pekařská 14  
15500 Praha  
Česká republika  
Telefon : +420 257 414 111  
Fax : +420 544 232 060  
E-mailová adresa : SDS@Corteva.com

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

+(420)-228880039 (CHEMTREC)

+420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko pro Českou republiku (TIS))

Toxikologická centra mohou držet pouze informace o produktech vyžadované podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 a vnitrostátní legislativy.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1  
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1

H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2. Prvky označení**

**FONTELIS®**Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019**Varování****H410**

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zvláštní značení u speciálních látek a směsí

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

EUH208 Obsahuje: 1,2-Benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

P273  
P391  
P501Zabraňte uvolnění do životního prostředí. (Pokud se nejedná o určené použití.)  
Uniklý produkt seberte.

Odstraňte obsah/obal odevzdáním schválenému subjektu v souladu s místními a mezinárodními předpisy.

SP 1

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

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT).

Směs neobsahuje žádné látky považované za vysocí perzistentní ani vysocí bioakumulativní (vPvB).

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1. Látky**

Nevztahuje se

**3.2. Směsi**

Registrační číslo	Klasifikace podle nařízení (EU) 1272/2008 (CLP)	Koncentrace (% hmot.)
-------------------	---	-----------------------

penthiopyrad (Č. CAS183675-82-3)  
(M-faktorem : 1[Akutně] 1[chronický])

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	20 %
--	--	------

Polyethylene oxide mono[2,4,6-tris(alpha-methylbenzyl)phenyl]ether, bisulfate, ammonium salt (Č. CAS119432-41-6)

		>= 1 - < 5 %
--	--	--------------

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

	Aquatic Chronic 3; H412	
--	-------------------------	--

Výše uvedené produkty jsou v souladu s registrační povinností podle nařízení REACH. Registrační číslo nebo čísla nemusí být poskytnuty, protože látka nebo látky jsou od této povinnosti osvobozeny, na základě nařízení REACH ještě nebyly zaregistrovány nebo jsou zaregistrovány na základě jiného regulačního procesu (biocidní použití, produkt pro ochranu rostlin), atd.

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny : Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.
- Vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch. Při závažném vystavení vlivu konzultujte s lékařem. Může být nutné provádět umělé dýchání a/nebo dýchání kyslíku.
- Styk s kůží : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Při podráždění pokožky nebo alergických reakcích vyhledejte lékaře. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.
- Zasažení očí : Mějte oči otevřené a vyplachujte je pomalu a šetrně 15-20 minut vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Požítí : Vyhledejte lékařskou pomoc. NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to nenařídí lékař nebo středisko pro otravy. Je-li postižený v bezvědomí: Vypláchněte ústa vodou.

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

- Symptomy : Žádná informace není k dispozici.

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

- Ošetření : Symptomatické ošetření.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

- Vhodná hasiva : vodní sprcha, Hasicí prášek, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Pěna
- Hasiv, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů : Plný proud vody, (nebezpečí kontaminace)

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Nebezpečné produkty spalování: Oxidy uhlíku Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>) oxidy síry Fluorované sloučeniny.

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky : Použijte úplný ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.  
pro hasiče

Další informace : Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

: (při malých požárech) Při velkoplošných požárech by měl být oheň, pokud to okolnosti dovolují, ponechán dohořet, aby nedošlo ke kontaminaci vodou z hašení požáru. Kontejnery/nádrže ochlazujte mlhou vody.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Opatření na ochranu osob : Kontrolujte přístup do prostor. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Vytvětrejte prostor úniku. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Používejte vhodné ochranné prostředky. Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Nedopusťte znečištění spodních vod materiálem. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

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

Čistící metody : Způsoby čištění při malém úniku Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Zamette a přeneste do vhodné nádoby k likvidaci.  
Způsoby čištění při velkém úniku Zabraňte dalšímu úniku rozlítím nebo rozsypáním. Zadržte unikající množství, nechejte absorbovat do nehořlavého materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a přeneste do kontejneru ke zneškodnění podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Větší rozlité množství by mělo být mechanicky sebráno (odstraněno odčerpáním) ke zneškodnění. Seberte uniklou kapalinu a uložte do uzavíratelných (kovových/plastových) obalů. Zadržte a seberte kontaminovaný absorbent a přehrazený materiál k likvidaci.

Další informace : Rozsypaný výrobek nikdy nevracejte do původní nádoby. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochrana viz sekce 8., Pokyny pro zneškodnění viz oddíl 13.



## FONTELIS®

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Používejte pouze podle našeho doporučení. Používejte osobní ochranné pomůcky. Osobní ochrana viz sekce 8. Používejte pouze čisté vybavení. Zajistěte dobré větrání. Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu. Při otvírání kontejnerů zabraňte vdechování uvolňovaných par. Pracovní roztok připravte podle pokynu(ů) na etiketě(tách) a/nebo návodu k použití. Připravené pracovní roztoky co nejdříve použijte - Neskladovat. K ochraně před rozlitím při manipulaci ve výrobě ponechávejte láhev v kovové misce. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Nikdy nevracejte nepoužitý materiál do skladovacích nádob. Dodržte stanovené expoziční limity na pracovišti (viz oddíl 8).

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte na místě, přístupném pouze oprávněným osobám. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v řádně označených obalech. Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Pokyny pro skladování : Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speciální omezení. Uchovávejte odděleně od: Silná oxidační činidla

Jiné údaje : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

#### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Přípravky na ochranu rostlin podléhající Nařízení (ES) č. 1107/2009.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Je-li pododdíl prázdný, žádné hodnoty nelze použít. Další informace o všech poskytovaných parametrech kontroly naleznete v příslušném nařízení.

#### 8.2. Omezování expozice

Technická opatření : Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Ochrana očí : Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

Ochrana rukou : Materiál: Nitrilový kaučuk  
Tloušťka rukavic: 0,3 mm  
Délka rukavic: Standardní typ rukavic.  
Index ochrany: Třída 6  
Doba použitelnosti: > 480 min  
Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

a z něj odvozené normě EN 374. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Vhodnost pro příslušné pracoviště by měla být prodiskutována s výrobcí ochranných rukavic. Ochranné rukavice kratší než 35 cm je nutno nosit pod rukávy. Ochranné rukavice dlouhé 35 cm nebo delší je nutno nosit přes rukávy. Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými. Před sejmutím omyjte rukavice mýdlem a vodou.

- Ochrana kůže a těla : Výrobní a zpracovatelská činnost: Úplný ochranný oděv typu 6 (EN 13034)
- Míchači a plniči musí nosit: Úplný ochranný oděv typu 6 (EN 13034) Boty z nitrilové gumy (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Nanášení nástřikem - venku. Tahač/postřikovač bez krytu: Úplný ochranný oděv typu 4 (EN 14605) Boty z nitrilové gumy (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Přenosný zádový / ruční postřikovač: Úplný ochranný oděv typu 4 (EN 14605) Boty z nitrilové gumy (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Tažné vozidlo / postřikovač s krytem: Za normální situace není požadována žádná ochrana těla.
- Automatizované mechanické nanášení nástřikem v uzavřeném tunelu: Za normální situace není požadována žádná ochrana těla.
- Pokud mimořádné okolnosti vyžadují vstup do ošetřované oblasti před uplynutím doby pro opětný vstup, použijte ochranný oděv typu 6 (EN 13034), rukavice z nitrilkaučuku třídy 3 (EN 374) a obuv z nitrilkaučuku (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- K optimalizaci ergonomie lze doporučit, pokud se některé látky opotřebovávají, použití bavlněného spodního prádla. Poradte se s dodavatelem. Materiály oděvu, které jsou odolné vůči vodním parám i vzduchu, maximálně zvýší pohodlnost při nošení. Materiály by měly být robustní, aby chránily a zůstaly neporušené při použití. Odolnost látky vůči průniku musí být ověřena nezávisle na doporučeném "typu" ochrany, aby byla zajištěna přiměřená úroveň jakosti materiálu odpovídající činnosti a typu expozice.
- Ochranná opatření : Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti. Celý chemický ochranný oděv před použitím vizuálně prohleďte. Oděv a rukavice by měly být v případě chemického nebo fyzického poškození nebo znečištění vyměněny. Během aplikace mohou být v prostoru pouze operátoři vybavení ochrannými prostředky.
- Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Kontaminovaný pracovní oděv by se neměl dostat mimo pracovní prostory. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Vnikne-li materiál pod oděv nebo ochranný prostředek, okamžitě je odložte. Z ekologických důvodů je nutno všechny znečištěné ochranné pomůcky před novým použitím vycistit. Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

- Ochrana dýchacích cest : Výrobní a zpracovatelská činnost: Polomaska s filtrem A1 proti parám (EN 141)
- Míchači a plniči musí nosit: Polomaska s filtrem A1 proti parám (EN 141)
- Nanášení nástřikem - venku. Tažné vozidlo / postřikovač s krytem: Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.
- Tahač/postřikovač bez krytu: Polomaska s filtrem proti mechanickým částicím FFP1 (EN149)
- Přenosný zádový / ruční postřikovač: Polomaska s filtrem proti mechanickým částicím P1 (evropská norma EN 143).
- Automatizované mechanické nanášení nástřikem v uzavřeném tunelu: Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.

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

- Forma : kapalný
- Barva : špinavě bílá
- Zápach : lehký, po esteru
- Prahová hodnota zápachu : nestanoveno
- pH : 6,66 při 10 g/l
- Bod tání / bod tuhnutí : Údaje nejsou k dispozici
- Bod varu/rozmezí bodu varu : Nedostupný pro tuto směs.
- Bod vzplanutí : > 105 °C
- Teplota autokatalytického rozkladu (SADT) : Údaje nejsou k dispozici
- Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nepodporuje hoření.
- Teplota vznícení : Údaje nejsou k dispozici
- Termický rozklad : Nedostupný pro tuto směs.
- Oxidační vlastnosti : Produkt nemá oxidační vlastnosti.
- Výbušné vlastnosti : Nevýbušný
- Dolní mez výbušnosti/ Dolní mez : Údaje nejsou k dispozici

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

hořlavosti

Horní mez výbušnosti/ Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

Tlak páry : Nedostupný pro tuto směs.

Hustota : Údaje nejsou k dispozici

Relativní hustota : 0,9789

Synná měrná hmotnost : Údaje nejsou k dispozici

Rozpustnost ve vodě : dispergovatelná látka

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nevztahuje se

Teplota samovznícení : cca.385 °C

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech : Údaje nejsou k dispozici

Dynamická viskozita : 770,7 mPa.s , 30 ot./min.

Kinematická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

Relativní hustota par : Nedostupný pro tuto směs.

Rychlost odpařování : Nedostupný pro tuto směs.

**9.2. Další informace****ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1. Reaktivita** : Žádné nebezpečí, které je nutno výslovně uvádět.

**10.2. Chemická stabilita** : Produkt je za doporučených podmínek skladování, použití a teploty chemicky stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí** : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek. Polymerace neproběhne. Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Vystavení vlivu slunečního záření. Při zahřívání se rozkládá. Chraňte před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály** : Silná oxidační činidla

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** : Oxidy uhlíku  
Oxidy dusíku (NOx)  
oxidy síry  
Fluorované sloučeniny.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**





## FONTELIS®

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Akutní orální toxicitu

LD50 / Potkan : > 5 000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 425 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

#### Akutní inhalační toxicitu

LC50 / 4 h Potkan : > 3,5 mg/l  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

#### Akutní dermální toxicitu

LD50 / Potkan : > 5 000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

#### Kožní dráždivost

Králík  
Výsledek: Nedráždí pokožku  
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

#### Oční dráždivost

Králík  
Výsledek: Nedochází k dráždění očí  
Metoda: Směrnice OECD 405 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Morče Maximalizační test  
Výsledek: Při pokusech na zvířatech nezpůsobil při styku s kůlí senzibilizaci.  
Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

#### Toxicita po opakovaných dávkách

- penthiopyrad  
Orálně četné druhy  
Při úrovních expozice, které za uvedených podmínek použití podstatně překročily očekávané úrovně, se projeví následující vlivy: Dosažení snížené tělesné hmotnosti, Vliv na ledviny, vlivy na štítnou žlázu, Vlivy na slezinu, Vlivy na žlučník, Zvětšení jater, Účinky imunitního systému, chemie změněné krve, Změny hmotnosti orgánů, Zvýšená hmotnost jater

#### Zhodnocení mutagenity

- penthiopyrad

**FONTELIS®**Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagenní účinky. Nezpůsobilo genetické poškození kultivovaných bakteriálních buněk. V jednom laboratorním testu, nikoli však v jiných, bylo pozorováno genetické poškození kultivovaných savčích buněk.

## Zhodnocení karcinogenity

- penthiopyrad  
Neklasifikovatelný jako lidský karcinogen. Při úrovních expozice, které za uvedených podmínek použití podstatně překročily očekávané úrovně, se projevily následující vlivy: Při studiích na zvířatech byl pozorován mírně zvýšený výskyt nádorů. Játra Štítná žláza

## Zhodnocení toxicity pro reprodukční schopnost

- penthiopyrad  
Netoxický pro reprodukční schopnost

## Zhodnocení teratogenity

- penthiopyrad  
Netoxický pro reprodukční schopnost Při úrovních expozice, které za uvedených podmínek použití podstatně překročily očekávané úrovně, se projevily následující vlivy: Zkoušky na zvířatech ukázaly vlivy na embryofetální vývoj při hladinách rovných nebo vyšších než ty, které způsobily mateřskou toxicitu.

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

## Nebezpečnost při vdechnutí

Směs nemá vlastnosti spojené s možností aspiračního rizika.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

## Toxicita pro ryby

statický test / EC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): 2,2 mg/l  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

## Toxicita pro vodní rostliny

ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy): > 2,1 mg/l  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

## Toxicita pro vodní bezobratlé

statický test / EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (perloočka velká): 0,29 mg/l

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  
(Údaje na produktu samém)

## Toxicita pro jiné organismy

LD50 / 2 d / Apis mellifera (včely): 517.42 µg/včela  
Metoda: Směrnice OECD 213 pro testování  
Orálně (Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

LD50 / 2 d / Apis mellifera (včely): 482.63 µg/včela  
Metoda: Směrnice OECD 214 pro testování  
Styk (Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

## Chronická toxicita pro ryby

- penthiopyrad  
Rané stadium života / NOEC / 33 d / Pimephales promelas (střevle): 51 µg/l  
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování  
Zdroj informací: Údaje poskytované externím zdrojem.

## Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živoeichy

Semistatický cyklus života / NOEC / 21 d / Daphnia magna (perloočka velká): 0,075 mg/l  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
(Údaje na produktu samém) Zdroj informací: Internal study report.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

## Biologická odbouratelnost

Látka nesnadno biologicky odbouratelná. Odhad založený na údajích získaných z aktivní přísady.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

## Bioakumulace

Nehromadí se v biologických tkáních. Odhad založený na údajích získaných z aktivní přísady.

**12.4. Mobilita v půdě**

## Mobilita v půdě

Při současných podmínkách použití má produkt nízkou možnost pohybovat se v půdě.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek

Směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT). / Směs neobsahuje žádné látky považované za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

**12.6. Jiné nepříznivé účinky****Dodatkové ekologické informace**

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

Žádné jiné ekologické účinky, které by měly být zvláště zmíněny. Pokyny k dalším aplikacím týkajícím se preventivních ekologických opatření viz štítek na výrobku.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

- Výrobek : V souladu s místními a národními předpisy. Musí být spáleno ve vhodné spalovně, která má pro tento účel potřebná povolení od příslušných úřadů. Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.
- Znečištěné obaly : Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****ADR**

- 14.1. UN číslo: 3082
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Penthiopyrad)
- 14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
- 14.4. Obalová skupina: III
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Další informace viz oddíl 12.
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.

**IATA\_C**

- 14.1. UN číslo: 3082
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Penthiopyrad)
- 14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
- 14.4. Obalová skupina: III
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí : Další informace viz oddíl 12.
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Mezinárodní doporučení a přepravní směrnice DuPont: Letecký náklad pouze podle ICAO / IATA

**IMDG**

- 14.1. UN číslo: 3082
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Penthiopyrad)
- 14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
- 14.4. Obalová skupina: III
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí : Látka znečišťující moře
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.
- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nevztahuje se

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Legislativa o nebezpečí těžkých úrazů**

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

E1	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	množství:	100 t, 200 t
----	------------------------------------	-----------	--------------

**Jiné předpisy :**

Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení ES č. 1272/2008.

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků.

Vezměte v úvahu směrnici 98/24/EK o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před rizikem souvisejícím s používanými chemickými činidly.

Vezměte v úvahu směrnici 96/82/EK o řízení rizika těžkých úrazů při nakládání s nebezpečnými látkami.

Vezměte v úvahu směrnici 2000/39/EK, která určuje první řadu indikativních hodnot expozičních limitů na pracovišti.

Tento produkt je plně v souladu s nařízením REACH 1907/2006/ES.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tento(tyto) produkt(y) není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti  
Směs je registrována jako přípravek k ochraně rostlin podle Nařízení (ES) č. 1107/2009.  
S informacemi o hodnocení expozice odkazujeme na štítek.

**ODDÍL 16: Další informace****Plný text sdelení H je uveden v oddílu 3.**

H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace	profesionální použití
-----------------	-----------------------

**Akronymy a zkratky**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
Č. CAS	Číslo registru služby chemických zkratk

**FONTELIS®**

Cit. 130000012055  
Verze 3.0 (nahrazuje: Verze 2.0)

Datum revize 27.02.2019  
Datum vydání 27.02.2019

CLP	Klasifikace, označení a balení
EbC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% snížení biomasy
EC50	Medián účinku koncentrace
EN	Evropská norma
EPA	Agentura pro ochranu životního prostředí
ErC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% inhibice rychlosti růstu
EyC50	Koncentrace, při které je pozorováno 50% inhibice výtěžku
IATA_C	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (Cargo)
předpisu IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí pro hromadnou přepravu nebezpečných chemikálií
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Medián smrtelné koncentrace
LD50	Medián smrtelné dávky
LOEC	Nejnižší pozorovaná účinná koncentrace
LOEL	Nejnižší mez citlivosti
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
n.o.s.	Bez bližší specifikace
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Úroveň expozice, při které není pozorován nepříznivý účinek
NOEC	Žádný pozorovaný účinek koncentrace
NOEL	Žádná pozorovaná úroveň účinku
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OPPTS	Úřad pro prevenci, pesticidy a toxické látky
PBT	Stálý, Bioakumulativní a Toxický
STEL	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	Průměrná koncentrace vztažená na čas (TWA):
vPvB	velmi Stálý a velmi Bioakumulativní

**Další informace**

Před použitím si přečtěte bezpečnostní informace firmy DuPont.

Povšimněte si návodu k použití na štítku.

(R) Registrovaná ochranná známka firmy E.I. du Pont de Nemours and Company

**Poznámka:** Klasifikace látek uvedených v příloze VI nařízení KOB jsou odvozené od vyhodnocení nejlepších poznatků a informací dostupných v čase jejich publikace nebo publikace následných dodatků. Informace o složkách uvedené v částech 11 a 12 tohoto bezpečnostního listu nemusí v některých případech na základě technického pokroku a dostupnosti nových informací odpovídat právně závazné klasifikaci.

Podstatná změna proti předchozí verzi je označena dvojitým pruhem.

Údaje v této bezpečnostní příloze odpovídají našim znalostem, informacím a přesvědčení v době jejího vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem uvedeným v této bezpečnostní příloze při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje jsou nepřenosné na jiné produkty. Výše uvedené informace se vztahují pouze na specifický(é), v ní uvedený(é) materiál(y) a neplatí pro jeho (jejich) použití v kombinaci s jinými materiály nebo v jakémkoli procesu nebo v případě, že je materiál upraven nebo zpracován, pokud to není výslovně uvedeno v textu.