

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : TOPAS 100 EC
Design code : A6209G

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 : Syngenta Czech s. r. o.
Coral Office Park Nové Butovice (budova D), Bucharova
1314/8
158 00 Praha 5
Česká republika

Telefon : +420 222 090 411

Fax : +420 235 362 902

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : veronika.janosova@syngenta.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Podráždění očí, Kategorie 2 H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2 H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2 H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

TOPAS 100 EC

Verze 20.0 Datum revize: 20.12.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290
Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o nebezpečí : EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Opatření:

P308 + P313 Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P391 Uniklý produkt seberte.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:
penconazole

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
penconazole	66246-88-6 266-275-6 613-317-00-X	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1;	>= 10 - < 20

TOPAS 100 EC

Verze 20.0 Datum revize: 20.12.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290
Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

		H410	
cyklohexanon	108-94-1 203-631-1 606-010-00-7 01-2119453616-35	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 10 - < 20
calcium dodecylbenzene sulphonate	26264-06-2 247-557-8 01-2119560592-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5 - < 10
2-methylpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	>= 3 - < 5
Látky, které mají pracovní limit expozice :			
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8 252-104-2 01-2119450011-60		>= 50 - < 70

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 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 této etikety/štítku nebo příbalového letáku.
- Při vdechnutí : Dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.
Udržujte postiženého v teple a klidu.
Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv ihned odložte.
Ihned oplachujte velkým množstvím vody.
Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.
- Při styku s očima : Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut.
Odstraňte kontaktní čočky.
Okamžitá lékařská pomoc je požadována.
- Při požití : Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu): S00052816290	

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	:	Nespecifické Žádné symptomy nejsou známy ani očekávány.
----------	---	--

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření	:	Není dostupné žádné specifické antidotum. Symptomatické ošetření.
----------	---	--

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	:	Hasicí prostředky - při malých požárech Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý. Hasicí prostředky - při velkém požárech Alkoholu odolná pěna
Nevhodná hasiva	:	Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru	:	Obsahuje-li produkt hořlavé organické složky, bude se při požáru tvořit hustý černý kouř obsahující nebezpečné produkty (viz oddíl 10). Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví. Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.
--	---	--

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	:	Použijte úplný ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.
Další informace	:	Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů. Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob	:	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 rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
---	---	---

TOPAS 100 EC

Verze 20.0 Datum revize: 20.12.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

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 : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Znečištěné plochy pečlivě vyčistěte. Vyčistěte pomocí detergentů. Nepoužívejte rozpouštědla. Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny k likvidaci viz bod 13., Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Není nutno provádět žádná speciální protipožární opatření. Zamezte styku s kůží a očima. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Osobní ochrana viz sekce 8.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nejsou požadovány žádné speciální skladovací podmínky. 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.

Další informace ke stabilitě při skladování : Produkt má stabilní fyzikální i chemické vlastnosti po dobu minimálně dvou let v případě, že je skladován v originálním obalu při okolních teplotách.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
(2-	34590-94-8	TWA	50 ppm	2000/39/EC

TOPAS 100 EC

Verze 20.0 Datum revize: 20.12.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

methoxymethylethoxy)propanol			308 mg/m ³	
Další informace	Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
	34590-94-8	PEL	270 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
	34590-94-8	NPK-P	550 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
cyklohexanon	108-94-1	TWA	10 ppm 40,8 mg/m ³	2000/39/EC
Další informace	Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
	108-94-1	STEL	20 ppm 81,6 mg/m ³	2000/39/EC
Další informace	Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
	108-94-1	PEL	40 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
	108-94-1	NPK-P	80 mg/m ³	CZ OEL
Další informace	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
penconazole	66246-88-6	TWA	2 mg/m ³	Syngenta

Biologické limity expozice na pracovišti

Název látky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Doba odběru vzorku	Základ
cyklohexanon	108-94-1	1,2-cyklohexandiol: 50 mg/g kreatininu (moč)	Konec směny na konci pracovního týdne	CZ BEI
		1,2-cyklohexandiol: 0.049 mmol/mmol kreatininu (moč)	Konec směny na konci pracovního týdne	CZ BEI

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Pokud není možné jinými způsoby účinně zamezit expozici, opusťte zamořený prostor. Rozsah uvedených ochranných opatření závisí na aktuální míře rizika. Udržujte koncentraci ve vzduchu pod standardní hodnotou expozice na pracovišti. Dodržujte základní hygienická opatření a používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle
Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte ochranu očí.

Používejte ochranu očí podle normy EN 166.

Ochrana rukou

TOPAS 100 EC

Verze 20.0	Datum revize: 20.12.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

Materiál	:	Nitrilový kaučuk
Doba průniku	:	> 480 min
Tloušťka rukavic	:	0,5 mm
Poznámky	:	<p>Používejte ochranné rukavice. Volba vhodných rukavic závisí nejen na jejich materiálu, nýbrž i na jiných jakostních parametrech, které se u jednotlivých výrobců liší. 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, abrazie a dlouhá doba styku. Doba průniku závisí kromě jiného na materiálu, jeho tloušťce a typu rukavic a měla by proto být vždy změřena. Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými.</p> <p>Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.</p>
Ochrana kůže a těla	:	<p>Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště.</p> <p>Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.</p> <p>V případě potřeby si nasadte: Neprostupný ochranný oděv</p>
Ochrana dýchacích cest	:	<p>Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.</p> <p>Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.</p>
Ochranná opatření	:	<p>Použití technických opatření by měla mít vždy přednost před použitím osobních ochranných prostředků.</p> <p>Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků dbejte odborných doporučení.</p>

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	světležlutý do hnědavá
Zápach	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	4 - 8 Koncentrace: 1 % w/v

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

Bod tání/rozmezí bodu tání	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	> 143 °C
Bod vzplanutí	:	62,5 °C Metoda: Uzavřený kelímek podle Pensky-Martense
Rychlost odpařování	:	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	0,985 g/cm ³ (20 °C)
Rozpustnost Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	:	210 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita Dynamická viskozita	:	7,53 mPa.s (20 °C) 4,37 mPa.s (40 °C)
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

9.2 Další informace

Povrchové napětí	:	30,3 mN/m, 25 °C
------------------	---	------------------

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu): S00052816290	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normální situace nelze očekávat.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k rozkladu.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Není známo.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Požití
Vdechnutí
Styk s kůží
Zasažení očí

Akutní toxicita

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): 2.574 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5.294 mg/m³
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

TOPAS 100 EC

Verze 20.0	Datum revize: 20.12.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

Složky:

penconazole:

Akutní orální toxicitu	:	LD50 (Králík, samec a samice): 971 mg/kg
Akutní inhalační toxicitu	:	LC50 (Potkan, samec a samice): > 4.046 mg/m ³ Doba expozice: 4 h Zkušební atmosféra: prach/mlha
Akutní dermální toxicitu	:	LD50 (Potkan, samec a samice): > 3.000 mg/kg Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

cyklohexanon:

Akutní orální toxicitu	:	LD50 (Potkan): 1.534 mg/kg
Akutní inhalační toxicitu	:	LC50 (Potkan): 11 mg/l Doba expozice: 4 h Zkušební atmosféra: pára
Akutní dermální toxicitu	:	LD50 (Králík): 1.100 mg/kg

2-methylpropan-1-ol:

Akutní orální toxicitu	:	LD50 (Potkan): 2.830 - 3.350 mg/kg
Akutní dermální toxicitu	:	LD50 (Králík): > 2.000 - 2.460 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Výrobek:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

Složky:

penconazole:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

cyklohexanon:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Dráždí kůži.

calcium dodecylbenzene sulphonate:

Výsledek	:	Dráždí kůži.
----------	---	--------------

2-methylpropan-1-ol:

Výsledek	:	Dráždí kůži.
----------	---	--------------

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

Vážné poškození očí / podráždění očí

Výrobek:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Dráždění očí s ústupem během 7 dnů

Složky:

penconazole:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

cyklohexanon:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nebezpečí vážného poškození očí.

calcium dodecylbenzene sulphonate:

Výsledek	:	Nebezpečí vážného poškození očí.
----------	---	----------------------------------

2-methylpropan-1-ol:

Výsledek	:	Nebezpečí vážného poškození očí.
----------	---	----------------------------------

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Výrobek:

Druh	:	Morče
Výsledek	:	U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Složky:

penconazole:

Druh	:	Morče
Výsledek	:	U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Složky:

penconazole:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	:	Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagení účinky.
---	---	--

(2-methoxymethylethoxy)propanol:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	:	Zkoušky in vitro neukázaly mutagení účinky
---	---	--

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

Karcinogenita

Složky:

penconazole:

Karcinogenita - Hodnocení : Neexistuje důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech.

Toxicita pro reprodukci

Složky:

penconazole:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Pozře-li březí samice nadměrné množství, projeví se na ní i na embryu toxické účinky., Tyto koncentrace překračují úroveň relevantní pro člověka.

(2-methoxymethylethoxy)propanol:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Při pokusech na zvířatech nebyl pozorován žádný vliv na vývoj plodu.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Složky:

2-methylpropan-1-ol:

Hodnocení : Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice, kategorie 3 s drážděním dýchacího systému., Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice, kategorie 3 s narkotickými účinky.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

penconazole:

Poznámky : Při testech chronické toxicity nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky.

Aspirační toxicita

Složky:

2-methylpropan-1-ol:

Může mít škodlivé účinky při požití a vniknutí do dýchacích cest.

TOPAS 100 EC

Verze 20.0	Datum revize: 20.12.2018	Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	--

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 6,8 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 36 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy	:	EbC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 3,9 mg/l Doba expozice: 72 h ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 7,9 mg/l Doba expozice: 72 h

Složky:

penconazole:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 1,3 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 6,75 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 4,7 mg/l Doba expozice: 96 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,55 mg/l Cílový ukazatel: Rychlost růstu Doba expozice: 96 h EC50 (Lemna gibba (Okřehek hrbatý)): 0,22 mg/l Doba expozice: 14 d NOEC (Lemna gibba (Okřehek hrbatý)): 0,1 mg/l Doba expozice: 14 d
M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí)	:	1
Toxicita pro mikroorganismy	:	EC50 (kal aktivovaný): > 100 mg/l Doba expozice: 3 h
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC: 0,36 mg/l Doba expozice: 35 d Druh: Pimephales promelas (střevle)

TOPAS 100 EC

Verze 20.0 Datum revize: 20.12.2018 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00052816290 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,069 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy.

calcium dodecylbenzene sulphonate:

Ekotoxikologické hodnocení

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2-methylpropan-1-ol:

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 1.430 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): 20 mg/l
Doba expozice: 21 d

EC50 (Daphnia pulex (hrotnatka obecná)): 1.100 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 1.799 mg/l
Doba expozice: 72 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

penconazole:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu: > 706 d
Poznámky: Perzistentní ve vodě.

cyklohexanon:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

2-methylpropan-1-ol:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

penconazole:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4 Mobilita v půdě

Složky:

penconazole:

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Vysoce mobilní v půdě.

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: 138 h
Procento rozptýlení: 50 % (DT50)
Poznámky: Produkt není stálý.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší..

Složky:

penconazole:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

cyklohexanon:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

2-methylpropan-1-ol:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Složky:

penconazole:

Dodatkové ekologické informace : Nevztahuje se

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek : Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.
Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.
Recyklace má přednost, může-li být provedena, před uložením mezi odpad nebo spálením.
Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
- Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.
Nádobu třikrát vypláchněte.
Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.
- Katalogové číslo odpadu : 15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

- ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADN : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (PENCONAZOLE)
ADR : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (PENCONAZOLE)
RID : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (PENCONAZOLE)

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PENCONAZOLE)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (PENCONAZOLE)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9
IMDG	: 9
IATA	: 9

14.4 Obalová skupina

ADN
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9

ADR
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9
Kód omezení průjezdu tunelem : (-)

RID
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9

IMDG
Obalová skupina : III
Štítky : 9
EmS Kód : F-A, S-F

IATA (Náklad)
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 964
Pokyny pro balení (LQ) : Y964
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous

IATA (Cestující)
Pokyny pro balení (letadlo) : 964

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

pro osobní dopravu)
Pokyny pro balení (LQ) : Y964
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

RID

Ohrožující životní prostředí : ano

IMDG

Látka znečišťující moře : ano

IATA (Cestující)

Ohrožující životní prostředí : ano

IATA (Náklad)

Ohrožující životní prostředí : ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

E2	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	množství 1 200 t	množství 2 500 t
----	------------------------------------	---------------------	---------------------

Jiné předpisy:

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti, pokud je používána ve specifikovaných aplikacích.

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H226	: Hořlavá kapalina a páry.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H312	: Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	: Dráždí kůži.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	: Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratek

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Acute	: Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
Repr.	: Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2000/39/EC	: Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ BEI	: Česká Republika. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2000/39/EC / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
2000/39/EC / STEL	: Limitní krátkodobé expozice
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o

TOPAS 100 EC

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
20.0	20.12.2018	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00052816290	

bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Klasifikace směsi:

Eye Irrit. 2	H319
Repr. 2	H361d
Aquatic Chronic 2	H411

Proces klasifikace:

Na základě zkušebních dat.
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čárami.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS