

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	---	--

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	ORTIVA
Design code	:	A12705B
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI)	:	XW4V-U3M2-D00M-5YG4

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	:	Fungicid
Doporučená omezení použití	:	profesionální použití

#### 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)

Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1	H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlou- hodobými účinky.

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	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 : H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H410 Vysoce 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.

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3-one.  
Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

#### Prevence:

P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.

#### Opatření:

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

P391 Uniklý produkt seberte.

#### Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

azoxystrobin (ISO)

### 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.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízením Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
azoxystrobin (ISO)	131860-33-8  607-256-00-8	Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 10 M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 10	>= 20 - < 25
C16-18 alcohols, ethoxylated	68439-49-6 500-212-8	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 10 - < 20
Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370  specifický limit koncentrace STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 >= 3 - < 10 %	>= 0,1 - < 1
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2;	>= 0,025 - < 0,05

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

		H411 M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1 specifický limit koncentrace Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	
--	--	--	--

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.

#### 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.

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

### 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  
nebo  
vodní sprcha
- 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.

#### 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 rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.  
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.

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

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
azoxystrobin (ISO)	131860-33-8	TWA	4 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Další informace: Orientační, Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou			
		PEL	250 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			
		NPK-P	1.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			

#### Biologické limity expozice na pracovišti

Název látky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Doba odběru vzorku	Základ
-------------	--------	---------------------	--------------------	--------

## ORTIVA

Verze 19.0 Datum revize: 22.04.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

methanol	67-56-1	Methanol: 15 mg/l (moč)	Konec směny	CZ BEI
		Methanol: 0.47 mmol/l (moč)	Konec směny	CZ BEI

### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
propane-1,2-diol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	168 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	10 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	30 mg/m <sup>3</sup>
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	10 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	0,966 mg/kg
methanol	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	0,345 mg/kg
	Pracovníci	Kožní	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	40 mg/kg
methanol	Pracovníci	Vdechnutí	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Krátkodobá expozice, Místní působení	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	40 mg/kg
methanol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	260 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	260 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kožní	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	8 mg/kg
methanol	Spotřebitelé	Vdechnutí	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	50 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Orálně	Krátkodobá expozice, Systémové účinky	8 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	50 mg/m <sup>3</sup>
methanol	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	8 mg/kg

## ORTIVA

Verze 19.0 Datum revize: 22.04.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	50 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	8 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Krátkodobá expozice, Místní působení	50 mg/m <sup>3</sup>

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
propane-1,2-diol	Sladká voda	260 mg/l
	Mořská voda	26 mg/l
	Přerušované používání/uvolňování	183 mg/l
	Čistírna odpadních vod	20000 mg/l
	Mořský sediment	57,2 mg/kg
	Sladkovodní sediment	572 mg/kg
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on	Půda	50 mg/kg
	Sladká voda	0,00403 mg/l
	Mořská voda	0,000403 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,03 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0499 mg/kg
	Mořský sediment	0,00499 mg/kg
methanol	Sladká voda – přerušovaný	0,0011 mg/l
	Mořská voda - přerušované	0,000110 mg/l
	Půda	3 mg/kg
	Sladká voda	154 mg/l
	Mořská voda	15,4 mg/l
	Půda	22,5 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l

## 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 : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana rukou

Poznámky : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana kůže a těla : Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.  
Používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky dle druhu vykonávané práce.

Ochrana dýchacích cest : Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.



## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

Vhodný dýchací přístroj:  
Dýchací maska s filtrem proti částicím (EN 143)  
Filtreační třída dýchacího přístroje musí vyhovovat očekávané maximální koncentraci kontaminantu (plyn/páry/aerosol/částice), která může vzniknout při zacházení s produktem. Je-li tato koncentrace překročena, musí být použit nezávislý dýchací přístroj.

Filtr typu	: Typ částic (P)
Ochranná opatření	: Použití technických opatření by měla mít vždy přednost před použitím osobních ochranných prostředků. Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků dbejte odborných doporučení.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzický stav	: kapalný
Barva	: špinavě bílá do žlutooranžový
Zápach	: bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	: Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	: Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	: Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost	: Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	: Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	: Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	: Metoda: Uzavřený kelímeček podle Pensky-Martense nedochází ke vzplanutí
Teplota samovznícení	: 475 °C
Teplota rozkladu Teplota rozkladu	: Údaje nejsou k dispozici
pH	: 6 - 8 Koncentrace: 1 % w/v

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

Viskozita	
Dynamická viskozita	: 76,0 - 427 mPa.s (40 °C) 117 - 541 mPa.s (20 °C)
Kinematická viskozita	: Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě	: Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	: Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	: Údaje nejsou k dispozici
Hustota	: 1,1 g-cm <sup>3</sup>
Relativní hustota par	: Údaje nejsou k dispozici
Velikost částic	
Velikost částic	: Údaje nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

Výbušniny	: Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Rychlost odpařování	: Údaje nejsou k dispozici
Mísitelnost s vodou	: Mísitelný
Povrchové napětí	: 32,0 mN/m, 20 °C

## 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 : Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k roz-

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

zabránit

kladu.

### 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

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

#### Akutní toxicita

##### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 3,06 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

##### Složky:

##### **azoxystrobin (ISO):**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samiči (ženský)): 0,7 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

##### **C16-18 alcohols, ethoxylated:**

Akutní orální toxicitu : Hodnocení: Složka/směs je po jediném požití středně toxická.

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

### **methanol:**

- Akutní orální toxicitu : Hodnocení: Složka/směs je po jediném požití toxická.
- Akutní inhalační toxicitu : Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování toxická.
- Akutní dermální toxicitu : Hodnocení: Složka/směs je po jediném styku s kůží toxická.

### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

- Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samčí (mužský)): 670 mg/kg
- Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

#### **Výrobek:**

- Druh : Králík
- Výsledek : Nedráždí pokožku
- Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

#### **Složky:**

##### **azoxystrobin (ISO):**

- Druh : Králík
- Výsledek : Nedráždí pokožku

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

- Druh : Králík
- Výsledek : Slabé dráždění pokožky

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

#### **Výrobek:**

- Druh : Králík
- Výsledek : Nedochozí k dráždění očí
- Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

#### **Složky:**

##### **azoxystrobin (ISO):**

- Druh : Králík
- Výsledek : Nedochozí k dráždění očí

##### **C16-18 alcohols, ethoxylated:**

- Výsledek : Nevratné účinky na zrak

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

### **Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:**

Výsledek : Oční dráždivost

### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

Druh : Králík  
Výsledek : Nebezpečí vážného poškození očí.

### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

#### **Výrobek:**

Druh : Morče  
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

#### **Složky:**

##### **azoxystrobin (ISO):**

Druh : Morče  
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

Výsledek : Pravděpodobnost nebo důkaz senzibilizace kůže u lidí

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

#### **Složky:**

##### **azoxystrobin (ISO):**

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

##### **methanol:**

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

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu u zárodečných buněk.

### **Karcinogenita**

#### **Složky:**

##### **azoxystrobin (ISO):**

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

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

### **methanol:**

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

### **Toxicita pro reprodukci**

#### **Složky:**

#### **azoxystrobin (ISO):**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

### **methanol:**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

#### **Složky:**

#### **methanol:**

Cílové orgány : Oči, Centrální nervový systém  
Hodnocení : Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice, kategorie 1.

### **Toxicita po opakovaných dávkách**

#### **Složky:**

#### **azoxystrobin (ISO):**

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

## **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

#### **Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

#### **Výrobek:**

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 1,3 mg/l

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

	Doba expozice: 96 h Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,83 mg/l Doba expozice: 48 h Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 2,2 mg/l Doba expozice: 72 h Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
	NOEC (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 0,13 mg/l Cílový ukazatel: Rychlost růstu Doba expozice: 72 h Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### **Složky:**

#### **azoxystrobin (ISO):**

Toxicita pro ryby	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 0,47 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Americamysis (Korýši rodu Americamysis)): 0,055 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 2 mg/l Doba expozice: 96 h
	NOEC (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 0,038 mg/l Cílový ukazatel: Rychlost růstu Doba expozice: 96 h
	ErC50 (Navicula pelliculosa (Sladkovodní rozsivky)): 0,301 mg/l Doba expozice: 96 h
M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí)	: 10
Toxicita pro mikroorganismy	: IC50 (Pseudomonas putida (Bakterie)): > 3,2 mg/l Doba expozice: 6 h
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	: NOEC: 0,16 mg/l Doba expozice: 28 d Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
	NOEC: 0,147 mg/l Doba expozice: 33 d

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)

: NOEC: 0,044 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

NOEC: 0,0095 mg/l  
Doba expozice: 28 d  
Druh: Americamysis (Korýši rodu Americamysis)

M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 10

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 2,18 mg/l  
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 2,94 mg/l  
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 0,15 mg/l  
Doba expozice: 72 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 0,04 mg/l  
Cílový ukazatel: Rychlost růstu  
Doba expozice: 72 h

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

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 0,3 mg/l  
Doba expozice: 28 d  
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 1,7 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia (Dafnie)

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Složky:

#### **azoxystrobin (ISO):**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu: 214 d  
Poznámky: Látka je ve vodě stabilní.

#### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**



## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

Biologická odbouratelnost : Výsledek: rychle rozložitelný

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **azoxystrobin (ISO):**

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

Bioakumulace : Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Složky:

##### **azoxystrobin (ISO):**

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Azoxystrobin má nízkou až vysokou mobilitu v půdě.

Stabilita v půdě : Doba rozptýlení: 80 d  
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:

##### **azoxystrobin (ISO):**

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

##### **methanol:**

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

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:**

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

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## 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 : nevyčištěné obaly  
15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID 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. (AZOXYSTROBIN)  
ADR : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

<b>RID</b>	:	(AZOXYSTROBIN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (AZOXYSTROBIN)
<b>IMDG</b>	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN)
<b>IATA</b>	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (AZOXYSTROBIN)

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

<b>ADN</b>	:	9
<b>ADR</b>	:	9
<b>RID</b>	:	9
<b>IMDG</b>	:	9
<b>IATA</b>	:	9

### 14.4 Obalová skupina

<b>ADN</b>		
Obalová skupina	:	III
Klasifikační kód	:	M6
Identifikační číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9
<b>ADR</b>		
Obalová skupina	:	III
Klasifikační kód	:	M6
Identifikační číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9
Kód omezení průjezdu tunelem	:	(-)
<b>RID</b>		
Obalová skupina	:	III
Klasifikační kód	:	M6
Identifikační číslo nebezpečnosti	:	90
Štítky	:	9
<b>IMDG</b>		
Obalová skupina	:	III
Štítky	:	9
EmS Kód	:	F-A, S-F
<b>IATA (Náklad)</b>		
Pokyny pro balení (nákladní letadlo)	:	964
Pokyny pro balení (LQ)	:	Y964
Obalová skupina	:	III

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

Štítky : Miscellaneous

### **IATA (Cestující)**

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 964  
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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

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**

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřevzaté znění) : Nevztahuje se

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

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 1 100 t	množství 2 200 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.

## ODDÍL 16: Další informace

### Plný text H-prohlášení

H225	: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	: Toxický při požití.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H311	: Toxický při styku s kůží.
H315	: Dráždí kůži.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	: Toxický při vdechování.
H370	: Způsobuje poškození orgánů.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plný text jiných zkratk

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
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2006/15/EC	: Llimitních 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

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpečnostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	--	---

2006/15/EC / TWA	: Limitní hodnota - osmi hodin
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; AIIC - Australský seznam průmyslových 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 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:

Acute Tox. 4	H332
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Výpočetní metoda

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčením 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.

## ORTIVA

Verze 19.0	Datum revize: 22.04.2021	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): S155046458	Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.
---------------	-----------------------------	---	--

---

CZ / CS

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1  
Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

### ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Rajčata koncentrát**

Výrobce: **AgroBio Opava, s.r.o.**  
Adresa: **Mostní 41/1, Skrochovice, 747 71 Brumovice**

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Vodný koncentrovaný extrakt na podporu růstu, výnosu a vitality rajčat.

Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: **AgroBio Opava, s.r.o.**  
Sídlo: **Mostní 41/1, Skrochovice, 747 71 Brumovice**  
Identifikační číslo: 25853970  
Tel: +420 553 762 556  
www: [www.agrobio.cz](http://www.agrobio.cz)  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., Tábořská 922, Mladá Boleslav, 293 01, info@consulteco.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### 2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Tato směs není klasifikovaná jako nebezpečná.

#### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol: není  
Signální slovo: není  
Obsahuje: --  
H-věty: nejsou  
P-pokyny: nejsou  
Doplňující informace: EUH208 Obsahuje šalvěj, Salvia officinalis, extrakt. Může vyvolat alergickou reakci.  
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

#### 2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

### ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

#### 3.1 Látky

#### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Šalvěj, Salvia officinalis, extrakt	< 1	84082-79-1 282-025-9 - 01-2120769905-38-0000	Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 2 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H412 H304 H371 H226 H315 H317

Úplné znění H-vět v oddíle 16.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1

Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Dle situace volat záchrannou službu nebo zajistit lékařské ošetření. K lékařskému ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyměňovat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Nevdechovat výpary. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1

Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorech se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity: Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

Látka	CAS	Limitní hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	
Žádná data k dispozici.				

DNEL a PNEC hodnoty nebyly stanoveny.

### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření: Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

#### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest: V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry).

Ochrana rukou: Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže: Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 14325).

Tepelné nebezpečí: Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí: Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled: Skupenství: Kapalné  
Barva: Hnědá  
Zápach: Žádná data k dispozici.  
Prahová hodnota zápachu: Žádná data k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1  
Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

pH :	5 - 7
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20 °C):	Žádná data k dispozici.
Rozpustnost ve vodě (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení:	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	5%

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Nepředpokládá se za správných podmínek použití.
10.2 Chemická stabilita	Za normálních podmínek je stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Nebezpečné reakce nejsou známy.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.
10.5 Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích jednotlivých složek

#### Šalvěj, *Salvia officinalis*, extrakt (CAS: 84082-79-1)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	2 600 mg/kg bw, LD50	oral.	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 492, klíčová studie	Kategorie 1	Oko	rekonstruovaný lidský epitel podobný rohovce

Žíravost / dráždivost pro kůži:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1

Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 431, klíčová studie	Kategorie 1	Kůže	lidský model kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Kategorie 1 (senzibilizující pokožku) na základě kritérií GHS	Kůže	

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 471, klíčová studie	negativní	in vitro	S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100 and E. coli WP2

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Směs:

Akutní toxicita:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Obsahuje Šalvěj. Může vyvolat alergickou reakci.
STOT - jednorázová expozice:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Šalvěj, *Salvia officinalis*, extrakt (CAS: 84082-79-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby		Žádná data k dispozici.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1

Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	9.6 mg/L, EL50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	18 mg/L, ErL50 / 72 h	OECD 201

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Žádná data k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Žádná data k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě** Žádná data k dispozici.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

- Katalogové číslo odpadu látky/směsi: 02 01 08 - N - Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.
- v sorbentu; kontaminovaný oděv: Úniky vázané na sorbenty odstraňujte pouze jako nebezpečný odpad.  
15 02 02 - N - Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.
- Katalogové číslo obalu: 15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- řádně vyprázdněný a vyčištěný obal: 15 01 02 Plastové obaly.
- Doporučený postup odstraňování odpadu látky / směsi: Minimalizujte množství odpadu.  
Odpady shromažďujte odděleně. Předávejte pouze osobě oprávněné k odstraňování nebezpečného odpadu.  
Neupotřebitelné zbytky výrobku (vždy v originálním obalu), resp. výrobek s prošlou dobou použitelnosti se odstraňují jako nebezpečný odpad, např. předáním na sběrný dvůr do části nebezpečný odpad.  
Zbytky výrobku lze využít při další aplikaci, nebo je zapracovat do kompostu.
- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech.  
Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.
- Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Žádná data k dispozici.
- Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.
- Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	-	-	-
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1

Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky	-	-	-
14.4	Obalová skupina	-	-	-

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Žádná data k dispozici.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Neuvádí se.

### Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	-	-	-
Vyňaté množství:	-	-	-
Přepravní kategorie:	-	-	-
Kód omezení pro tunely:	-	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

##### Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
 Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
 Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1  
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
 Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3  
 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
 Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1  
 STOT SE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 2

##### H-věty:

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
 H315 Dráždí kůži.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Verze: 1

Datum vydání: 21.09.2020

## Rajčata koncentrát

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H371 Může způsobit poškození orgánů.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LD50	Smrtečná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Změny proti předchozí verzi BL:** první vydání BL, je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: informace výrobce, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

### Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

### Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.