

## CARIAL FLEX

Verze 6.0 Datum revize: 04.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00006833600 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : CARIAL FLEX  
Design code : A16520B  
Registrační číslo produktu : MAPP 16629 Northern Ireland  
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI) : CDNR-Y57E-3001-SWDW

#### 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	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2	H361fd: Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2, Krev, brzlík	H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

Senzibilizace kůže, Kategorie 1

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti :

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H373 Může způsobit poškození orgánů (Krev, brzlík) při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

**Prevence:**

- P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.
- P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
- P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.

#### Opatření:

- P301 + P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P391 Uniklý produkt seberte.
- P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

#### Odstranění:

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

#### Dodatečné označení

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

EUH208 Obsahuje cymoxanil (ISO). Může vyvolat alergickou reakci.

### 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.

## CARIAL FLEX

Verze 6.0 Datum revize: 04.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00006833600 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

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

Může tvořit ve vzduchu hořlavé koncentrace prachu.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
mandipropamid (ISO)	374726-62-2 616-213-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1 M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1	>= 25 - < 30
cymoxanil (ISO)	57966-95-7 261-043-0 616-035-00-5	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361fd STOT RE 2; H373 (Krev, brzlík) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1 M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1	>= 10 - < 20
citronová kyselina	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	>= 1 - < 10

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte 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.

### 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

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

---

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 : Požár se bude šířit hořením s viditelnými plameny. 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.  
Je nutno vyloučit vznik prachu.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : 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 : Zadržte unikající množství, odstraňte elektricky jištěným vysavačem nebo za mokra kartáčem a přeneste do kontejneru ke zneškodnění podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).  
Nedopustte rozvíření mračna prachu použitím metly nebo stlačeného vzduchu.  
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.

## CARIAL FLEX

Verze 6.0 Datum revize: 04.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00006833600 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Produkt může vytvářet hořlavý prach, který v případě zažehnutí (horký povrch, elektrostatické výboje, jiskra) může explodovat. Hořlavost produktu může být zvýšena případným znečištěním hořlavými rozpouštědly. Zvažte umístění případných elektrických zařízení v místě skladování.

Veškeré elektrické zařízení by mělo být uzemněno. Vhodné vysokoobjemové kontejnery (FIBC) ke skladování jsou typ B, C nebo D. Obaly typu C, případně kontejnery, které obsahují kovy, musí být také uzemněny.

Tento materiál se může snadno nabíjet při většině činností. 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 : 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.

#### 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
starch	9005-25-8	PEL (Celkové prach)	4 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
mandipropamid (ISO)	374726-62-2	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
citronová kyselina	77-92-9	PEL (Celkové prach)	4 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

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

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
citronová kyselina	Sladká voda	0,44 mg/l
	Mořská voda	0,044 mg/l
	Sladkovodní sediment	34,6 mg/kg

## CARIAL FLEX

Verze 6.0 Datum revize: 04.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00006833600 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

	Mořský sediment	3,46 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	1000 mg/l
	Půda	33,1 mg/kg

### 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

Materiál : Nitrilový kaučuk  
Doba průniku : > 480 min  
Tloušťka rukavic : 0,5 mm

Poznámky : 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, abraze 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.

Ochrana kůže a těla : Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště.  
Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.  
V případě potřeby si nasadte:  
Prachotěsný ochranný oděv

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

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.

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

Při výběru osobních ochranných pracovních prostředků dbejte odborných doporučení.

### Omezování expozice životního prostředí

Voda :

Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzický stav	:	zrnka
Barva	:	béžový do hnědý
Zápach	:	jako křída
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	:	Může tvořit ve vzduchu hořlavé koncentrace prachu.
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
Minimální zápalná teplota	:	390 °C
pH	:	3 - 7 Koncentrace: 1 % w/v
Viskozita	:	
Dynamická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost	:	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici



## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

---

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Údaje nejsou k dispozici

Tlak páry : Údaje nejsou k dispozici

Hustota : 1 g-cm<sup>3</sup>

Sypná měrná hmotnost : 0,4 - 0,6 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.

Hořlavé tuhé látky

Číslo hoření : 5 (100 °C)

5 (20 °C)

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici

Mísitelnost s vodou : Mísitelný

Minimální zápalná energie : 3 - 10 mJ

---

## 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.

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

### 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, samiči (ženský)): 1.049 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,03 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování slabě toxická.

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

##### Složky:

##### **mandipropamid (ISO):**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samiči (ženský)): > 5.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,19 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.050 mg/kg

##### **cymoxanil (ISO):**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 960 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5,06 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

---

### Žíravost/dráždivost pro kůži

#### Výrobek:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

#### Složky:

##### **mandipropamid (ISO):**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

##### **cymoxanil (ISO):**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

##### **citronová kyselina:**

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

### Vážné poškození očí / podráždění očí

#### Výrobek:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

#### Složky:

##### **mandipropamid (ISO):**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

##### **cymoxanil (ISO):**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

##### **citronová kyselina:**

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

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### Výrobek:

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Druh	:	Morče
Výsledek	:	U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

---

### Složky:

#### **mandipropamid (ISO):**

Druh : Morče  
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

#### **cymoxanil (ISO):**

Druh : Morče  
Výsledek : Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

#### Složky:

#### **mandipropamid (ISO):**

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

#### **cymoxanil (ISO):**

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

### **Karcinogenita**

#### Složky:

#### **mandipropamid (ISO):**

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

#### **cymoxanil (ISO):**

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

### **Toxicita pro reprodukci**

#### Složky:

#### **mandipropamid (ISO):**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

#### **cymoxanil (ISO):**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Určitý důkaz nepříznivých účinků na sexuální funkci a plodnost, založený na pokusech na zvířatech., Určitý důkaz nepříznivých účinků na vývoj, založený na pokusech na zvířatech.

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Složky:

##### **citronová kyselina:**

Cesty expozice	:	Vdechnutí
Cílové orgány	:	Dýchací systém
Hodnocení	:	Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice, kategorie 3 s drážděním dýchacího systému.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

#### Složky:

##### **cymoxanil (ISO):**

Cílové orgány	:	Krev, brzlík
Hodnocení	:	Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice, kategorie 2.

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

##### **mandipropamid (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)): 32 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l Doba expozice: 48 h

## CARIAL FLEX

Verze 6.0 Datum revize: 04.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00006833600 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 61 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
EC10 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 16 mg/l  
Cílový ukazatel: Rychlost růstu  
Doba expozice: 72 h

### Složky:

#### **mandipropamid (ISO):**

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 4,4 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Crassostrea virginica (ústřice viržinská)): 0,97 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): > 2,5 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
NOEC (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 1,3 mg/l  
Cílový ukazatel: Rychlost růstu  
Doba expozice: 72 h

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: 0,5 mg/l  
Doba expozice: 32 d  
Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,076 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.

#### **cymoxanil (ISO):**

Toxicita pro ryby : LC50 (Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)): 29 mg/l  
Doba expozice: 96 h

## CARIAL FLEX

Verze 6.0 Datum revize: 04.04.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): S00006833600 Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.

---

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : (Daphnia magna (perloočka velká)): 27 mg/l  
Doba expozice: 48 h

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

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 0,00098 mg/l  
Doba expozice: 97 d  
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,067 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **mandipropamid (ISO):**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu: 4,5 - 26 d  
Poznámky: Produkt není stálý.

##### **cymoxanil (ISO):**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

Stabilita ve vodě : Poločas rozpadu: < 1 d  
Poznámky: Produkt není stálý.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **mandipropamid (ISO):**

Bioakumulace : Poznámky: Nízký bioakumulační potenciál.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 3,2 (25 °C)

##### **cymoxanil (ISO):**

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Pow: 4,66  
log Pow: 0,66

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

---

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Složky:

##### **mandipropamid (ISO):**

Distribuce mezi složkami životního prostředí	:	Poznámky: Nízká mobilita v půdě.
Stabilita v půdě	:	Doba rozptýlení: 26 - 178 d Procento rozptýlení: 50 % (DT50) Poznámky: Produkt není stálý.

##### **cymoxanil (ISO):**

Distribuce mezi složkami životního prostředí	:	Poznámky: Středně mobilní v půdách
Stabilita v půdě	:	Doba rozptýlení: 0,9 - 9 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:

##### **mandipropamid (ISO):**

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

##### **citronová kyselina:**

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

### 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



## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

### 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 3077  
ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADN : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.  
(MANDIPROPAMID A CYMOXANIL)
- ADR : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.  
(MANDIPROPAMID A CYMOXANIL)
- RID : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.  
(MANDIPROPAMID A CYMOXANIL)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(MANDIPROPAMID A CYMOXANIL)
- IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(MANDIPROPAMID A CYMOXANIL)

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

---

### 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	: M7
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 90
Štítky	: 9

<b>ADR</b>	
Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: M7
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 90
Štítky	: 9
Kód omezení průjezdu tunelem	: (-)

<b>RID</b>	
Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: M7
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)	: 956
Pokyny pro balení (LQ)	: Y956
Obalová skupina	: III
Štítky	: Miscellaneous

<b>IATA (Cestující)</b>	
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu)	: 956
Pokyny pro balení (LQ)	: Y956
Obalová skupina	: III
Štítky	: Miscellaneous

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

### 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, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Zhoubný a/nebo omezený

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

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

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

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

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

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

### Jiné předpisy:

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

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

### 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

H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H315	: Dráždí kůži.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361fd	: Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce 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 Irrit.	: Podráždění očí
Repr.	: Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT RE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - 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

## CARIAL FLEX

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Tato verze nahrazuje všechny předchozí
6.0	04.04.2022	(bezpečnostního listu):	verze.
		S00006833600	

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; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; 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	H302
Repr. 2	H361fd
STOT RE 2	H373
Skin Sens. 1	H317

#### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení  
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 pozbyt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS