

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Datum vydání:

13. 11. 2025

Verze: 1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku**

**Signum Proti moniliové spále; Signum**

**UFI kód**

UFI: P830-10RF-X00N-YJX6

**Kód výrobku**

Není

**Popis směsi**

Granule dispergovatelné ve vodě.

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

**Určená použití**

Přípravek na ochranu rostlin, fungicid.  
Neprofesionální použití.

**Nedoporučená použití**

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

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

**AgroBio Opava, s.r.o.**

Mostní 41/1, Skrochovice

747 71 Brumovice

Česká republika

tel: +420 553 626 660

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: [agrobio@agrobio.cz](mailto:agrobio@agrobio.cz)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako **nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES**

**Repr. 2; H361d**

**Aquatic Acute 1; H400**

**Aquatic Chronic 1; H410**

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

### Nezávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Podezření na poškození plodu v těle matky. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražné symboly nebezpečnosti



#### Signální slovo

Varování

#### Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje Pyraklostrobin.

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H361d                      Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H410                        Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101                        Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102                        Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P201                        Před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
P280                        Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P391                        Uniklý produkt seberte.  
P405                        Skladujte uzamčené.  
P501                        Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. Vyčištěný obal bez zbytkového obsahu výrobku odstraňte do tříděného odpadu.

#### Doplňující informace na štítku

EUH208 - Obsahuje Formaldehyd. Může vyvolat alergickou reakci.  
EUH401 - Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Směs, kromě složek uvedených v pododdíle 3.2.1. a 3.2.2., dále obsahuje síran amonný CAS: 7783-20-2 (c < 10 hm. %) a síran sodný CAS: 7757-82-6 (c < 5 hm. %).

### 3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
<b>Boskalid (ISO); 2-Chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifenyl]-2-yl)-nikotinamid</b>		
Číslo CAS	188425-85-6	
Číslo ES	neuveďeno	
Indexové číslo	neuveďeno	26,7 Aquatic Chronic 2; H411
Registrační číslo	zatím není k dispozici	
<b>Pyraklostrobin (ISO); Methyl-N-(2-{[1-(4-chlorfenyl)-1H-pyrazol-3-yl]oxymethyl}fenyl)(N-methoxy)karbamát; Methyl N-{2-[1-(4-chlorfenyl)-1H-pyrazol-3-yl]oxymethyl}fenyl} (N-methoxy)karbamát</b>		
		Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 3; H335 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 (gastrointestinální trakt, játra, nosní dutina)
Číslo CAS	175013-18-0	
Číslo ES	neuveďeno	
Indexové číslo	613-272-00-6	6,7 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M=100 M(Chronic)=100 ATE <sub>orální</sub> = 450 mg/kg TH ATE <sub>inhalační</sub> = 0,59 mg/l (prach/mlha)
Registrační číslo	zatím není k dispozici	
<b>Naftalensulfonové kyseliny, rozvětvené a lineární deriváty Bu, sodné soli</b>		
		Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332
Číslo CAS	91078-64-7	
Číslo ES	293-346-9	
Indexové číslo	neuveďeno	< 5 Aquatic Chronic 3; H412 ATE <sub>orální</sub> = 500 mg/kg TH ATE <sub>inhalační</sub> = 1,5 mg/l (prach)
Registrační číslo	neuveďeno	
<b>Formaldehyd</b>		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Číslo CAS	50-00-0		Acute Tox. 3; H301
Číslo ES	200-001-8		Acute Tox. 3; H311
Indexové číslo	605-001-00-5	< 0,1	Skin Corr. 1B; H314
Registrační číslo	01-2119488953-20-XXXX		Skin Sens. 1A; H317
			Eye Dam. 1; H318
			Acute Tox. 2; H330
			STOT SE 3; H335
			Muta 2; H341
			Carc 1B; H350
			EUH071
			ATE <sub>orální</sub> = 100 mg/kg TH
			ATE <sub>dermální</sub> = 270 mg/kg TH
			ATE <sub>inhalační</sub> = 100 ppm (plyn)

Látka má specifické koncentrační limity:

Skin Corr. 1B; H314	$C \geq 25 \%$
Skin Irrit. 2; H315	$5 \% \leq C < 25 \%$
Eye Irrit. 2; H319	$5 \% \leq C < 25 \%$
STOT SE 3; H335	$C \geq 5 \%$
Skin Sens. 1; H317	$C \geq 0,2 \%$

### 3.2.2. Složky směsi, které jsou nanoformy

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení CLP
<b>Oxid křemičitý (nanoforma, bez povrchové úpravy)</b>		
Číslo CAS	7631-86-9	
Číslo ES	231-545-4	< 10
Indexové číslo	neuveдено	není klasifikován
Registrační číslo	01-2119379499-16-XXXX	
Charakteristiky částic nanoformy:		
Distribuční velikosti částic:	1 - 100 nm (D10)	
	1 - 100 nm (D50)	
	1 - 100 nm (D90)	
Tvar částic:	kuličky	
Krystalinita:	amorfní	
Specifický povrch:	8,8 - 2 200 m <sup>2</sup> /cm <sup>3</sup> (VSSA)	
	4 - 1 000 m <sup>2</sup> /g (MSSA)	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

### 4.1. Popis první pomoci

#### **Při vdechnutí**

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s kůží**

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s okem**

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Pokud bolest nebo zčervenání přetrvává, vyhledejte odborné lékařské ošetření.

#### **Při požití**

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Symptomy: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11., (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

Nebezpečí: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11. (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy.

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

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Hasící prášek, pěna, roztříštěné vodní proudy (vodní mlha).

#### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

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

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy síry, oxidy křemíku a produkty nedokonalého spalování.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo penou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě prachu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

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

Uniklou (rozsypanou) látku mechanicky seberte a shromážděte do označených uzavíratelných nádob a zlikvidujte podle oddílu 13, pokud nejde znovu použít. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě prachu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při teplotě 5 - 30 °C.

Doba skladování: 36 měsíců.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivy.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Limity v pracovním prostředí

##### 8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Formaldehyd		CAS: 50-00-0
PEL	NPK-P	Poznámka
0,37 mg/m <sup>3</sup>	0,74 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
0,3 ppm	0,6 ppm	K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i).
		S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).

**Amorfní SiO<sub>2</sub>** CAS: 112926-00-8

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): 4,0 mg/m<sup>3</sup>

##### 8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

<b>Formaldehyd</b>		CAS: 50-00-0		
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba		Poznámka
0,37 mg/m <sup>3</sup>	0,3 ppm	0,74 mg/m <sup>3</sup>	0,6 ppm	Senzibilizace kůže
<b>8.1.1.3. Doporučené limity pro pracovní prostředí dle výrobce</b>				
<b>Pyraklostrobin</b>		CAS: 175013-18-0		
PEL: 0,13 mg/m <sup>3</sup>				
<b>Boskalid</b>		CAS: 188425-85-6		
PEL: 0,248 mg/m <sup>3</sup>				
<b>8.1.2. Sledovací postupy</b>				
Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.				
<b>8.1.3. Biologické limitní hodnoty</b>				
<b>8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění</b>				
Nejsou stanoveny.				
<b>8.1.3.2. Biologické limity Unie</b>				
Nejsou stanoveny.				
<b>8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC</b>				
<b>Formaldehyd</b>		CAS: 50-00-0		
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	9 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,375 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	240 mg/kg/den
Pracovníci	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	37 µg/cm <sup>2</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	102 mg/kg/den
Spotřebitelé	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	12 µg/cm <sup>2</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	4,1 mg/kg/den
<b>PNEC - nejsou k dispozici</b>				
<b>8.2. Omezování expozice</b>				
<b>8.2.1. Vhodné technické kontroly</b>				
Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.				
<b>8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</b>				
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

### Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1).

### Ochrana kůže - ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Doporučený materiál rukavic:

nitrilkaučuk, doba průniku: > 480 min., tloušťka rukavic: 0,4 mm, index ochrany: 6.

chloroprenkaučuk, doba průniku: > 480 min., tloušťka rukavic: 0,5 mm, index ochrany: 6.

polyvinylchlorid, doba průniku: > 480 min., tloušťka rukavic: 0,7 mm, index ochrany: 6.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

### Ochrana kůže - jiná ochrana

Používejte ochranný pracovní oděv a ochrannou obuv např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

### Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte ochranu dýchacích cest). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při vyšší koncentraci nebo dlouhodobém účinku: Částicový filtr typ P2 nebo FFP2, střední účinnost pro pevné a kapalné částice, např. EN143, 149.

### Tepelné nebezpečí

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

#### Směs

<b>Skupenství</b>	Tuhá látka (granulát).
<b>Barva</b>	Hnědá.
<b>Zápach</b>	Dýmový.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno. Při kontaktu s vodou nevznikají žádná nebezpečná množství lehce vznětlivých plynů (Směrnici 92/69/EEC, A.12).
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy nebo jiné látky, které se mohou rozkládat. 150 °C, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113)) (počáteční teplota) 335 °C, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113)) (počáteční teplota) Není schopná samovolného rozkladu ve smyslu Nařízení OSN pro přepravu, třída 4.1.
<b>pH</b>	cca. 4 - 6 (CIPAC standardní voda D, 1 %(m), 20 °C) (jako suspenze)
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpusťnost</b>	Dispergovatelný.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na směsi.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje těkavé složky.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	cca. 1,57 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, OECD 109).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	4,6 µm (D90, jiný) 1,5 µm (D50, jiný) 0,5 µm (D10, jiný)
<b>Formaldehyd</b>	CAS: 50-00-0
<b>Skupenství</b>	Plyn. Běžně je dostupný jako vodný roztok.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Štiplavý.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-118 - -92 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	-21 - -19 °C (literatura).
<b>Hořlavost</b>	Extrémně hořlavý plyn, vodný roztok není klasifikován jako hořlavá kapalina.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	cca. 7 obj. % (plyn, literatura).
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	cca. 73 obj. % (plyn, literatura).
<b>Bod vzplanutí</b>	Závisí na koncentraci methanolu, čistý vodný roztok formaldehydu má bod vzplanutí > 80 °C (literatura).
<b>Teplota samovznícení</b>	395 °C (vodný roztok, DIN 51794).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	2,8 - 4 (literatura).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	550 g/l (20 °C, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = 0,35 (literatura).
<b>Tlak páry</b>	5 176 - 5 186 hPa (plyn, 25 °C, literatura). 14 hPa (55% vodný roztok, 20 °C, literatura). 92 hPa (55% vodný roztok, 50 °C, literatura).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	0,815 g/cm <sup>3</sup> (-20 °C, literatura). 1,069 - 1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, literatura).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

##### Směs

##### Výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

##### Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

##### Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

##### Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

##### Hořlavé kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

##### Hořlavé tuhé látky

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako hořlavé tuhé látky, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### Samovolně reagující látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### Samozápalné kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

##### Samozápalné tuhé látky

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Směs není klasifikována jako samozahřívající se (zkušební metoda N.4 v části III pododdíle 33.3.1.6 UN RTDG).

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Oxidující tuhé látky**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Organické peroxidy**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako korozivní pro kovy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znecitlivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Formaldehyd**

CAS: 50-00-0

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Plynný formaldehyd je extrémně hořlavý plyn dle dolní a horní mezní hodnoty výbušnosti.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Plynný formaldehyd je organická látka, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

### **Plyny pod tlakem**

Data pro látku nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

### **Hořlavé kapaliny**

Vodný roztok není klasifikován jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

### **Hořlavé tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Vodný roztok je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### **Samozápalné tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Vodný roztok není klasifikován jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Vodný roztok je organickou látkou, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

### **Oxidující tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Vodný roztok není klasifikován jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

#### **Mechanická citlivost**

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

#### **Teplota samourychlující se polymerace**

Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.

#### **Vytváření výbušných prachovzdušných směsí**

Nestanoveno, nejedná se o prach.

#### **Kyselá/alkalická rezerva**

Nestanoveno, pH je v rozmezí 4 – 10.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

<b>Rychlost odpařování</b>	Nestanoveno.
<b>Mísitelnost</b>	Nestanoveno.
<b>Vodivost</b>	Nestanoveno.
<b>Žíravost</b>	Nestanoveno.
<b>Třída plynů</b>	Nestanoveno, nejedná se o plyn.
<b>Oxidačně-redukční potenciál</b>	Nestanoveno.
<b>Potenciál tvorby radikálů</b>	Nestanoveno.
<b>Fotokatalytické vlastnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Sypná hustota</b>	656 - 754 kg/m <sup>3</sup>

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

#### 10.2. Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplotou pod 5 °C a nad 30 °C. Pokud je produkt/látka skladován/a při vyšší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy síry, oxidy křemíku a produkty nedokonalého spalování.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### Směs

##### Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

**Orální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> = 4 100 mg/kg TH (potkan, žádné úmrtí není pozorováno, OECD 423).

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg TH (potkan, žádné úmrtí není pozorováno, OECD 402).

**Inhalační** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LC<sub>50</sub> > 5,6 mg/l (potkan, aerosol, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403).

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži (králík, OECD 404).

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Směs není klasifikována jako dráždivá pro oči (králík, OECD 405).

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Analýza vzorku lymfatické uzliny myši (LLNA) myš: Nesenzibilizující (Direktiva EU 429).  
modifikovaný Buehlerův test morče: Nesenzibilizující (Směrnice OECD 406).  
EUH208 - Obsahuje Formaldehyd. Může vyvolat alergickou reakci.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována jako mutagenní dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Karcinogenita**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována jako karcinogenní dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs je klasifikována jako toxická pro reprodukci v kategorii 2 dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Další informace**

Viz oddíl 2 a 4.

### **Formaldehyd**

CAS: 50-00-0

### **Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 3.  
LD<sub>50</sub> = 640 mg/kg TH (4% roztok, potkan, samec, OECD 401).  
ATE = 100 mg/kg TH (pro výpočet dle aditivního vzorce).

**Dermální** Látka je klasifikována v kategorii 3.  
LD<sub>50</sub> = 270 mg/kg TH (králík, IUCLID).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

**Inhalační** Látka je klasifikována v kategorii 2 dle harmonizované klasifikace.  
ATE = 100 ppm (pro výpočet dle aditivního vzorce, plyn).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.  
Průměrné skóre erytémů = 2,5 a edémů = 3 (nevratné) (králík, 72 hod., OECD 404).

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

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči dle harmonizované klasifikace.

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

Látka je klasifikována jako senzibilizující kůži v kategorii 1 (myš, OECD 429).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Látka je klasifikovaná jako mutagenní v kategorii 2.

#### In vitro:

Pozitivní (Chicken DT40 and colorectal cancer (RKO) cells, human FACB-deficient cells).

### **Karcinogenita**

Látka je klasifikovaná jako karcinogenní v kategorii 1B.

Formaldehyd má lokální karcinogenní účinky u experimentálních zvířat; existují důkazy prahového účinku pro nádory zahrnující cytotoxicitu a regenerační buněčnou proliferaci jako způsob účinku.

Po perorální expozici u potkanů neexistují žádné důkazy o systémových nebo lokálních karcinogenních účincích. Ve studiích iniciace / propagace kůže formaldehyd neinicioval ani nepodporoval tumorigenezi kůže u myší. Ze studií chronické inhalace u potkanů existují jasné důkazy, že formaldehyd způsobuje nádory v nosní dutině.

Výsledky epidemiologických studií jsou velmi sporné, ale mohou naznačovat zvýšené riziko rakoviny pouze na dvou nádorových místech: rakovina nosohltanu (NPC) a leukémie.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 15 mg/kg/den (0,026 % formaldehydu v pitné vodě, potkan, samec, orálně, OECD 453).

NOAEL = 21 mg/kg/den (0,026 % formaldehydu v pitné vodě, potkan, samice, orálně, OECD 453).

LOAEL = 82 mg/kg/den (0,19 % formaldehydu v pitné vodě, lokální účinky (žaludek), potkan, samec, orálně, OECD 453).

LOAEL = 109 mg/kg/den (0,19 % formaldehydu v pitné vodě, lokální účinky (žaludek), potkan, samice, orálně, OECD 453).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Směs

###### **Akutní toxicita pro vodní prostředí**

Směs je klasifikována jako Aquatic Acute 1; H400 dle výsledků testů.

###### **Ryby**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 0,35 mg/l.

###### **Korýši**

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,21 mg/l.

###### **Řasy**

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 10,8 mg/l (OECD 201).

##### Směs

###### **Chronická toxicita pro vodní prostředí**

Směs je klasifikována jako Aquatic Chronic 1; H410 na základě výpočtu dle sumační metody.

###### **Ryby**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 0,35 mg/l.

###### **Korýši**

Data pro směs nejsou k dispozici.

###### **Řasy**

Data pro směs nejsou k dispozici.

kategorie	1	2	3	4
Σ	670	není relevantní	není relevantní	není relevantní

##### Boskalid

CAS: 188425-85-6

Látka je klasifikována jako Aquatic Chronic 2; H411.

###### **Ryby**

NOEC, 97 d., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 0,116 mg/l.

###### **Korýši**

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,8 mg/l.

###### **Řasy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

##### Pyraklostrobin

CAS: 175013-18-0

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Látka je klasifikována jako Aquatic Acute 1; H400 (M=100) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=100).	
<b>Ryby</b>	
NOEC, 98 d., Pstruh duhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): cca. 0,00235 mg/l (OECD 210).	
<b>Korýši</b>	
NOEC, 21 d., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): 0,004 mg/l (OECD 202). NOEC, 31 d., Mysidka ( <i>Mysidopsis bahia</i> ): 0,000 365 mg/l.	
<b>Řasy</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Formaldehyd</b>	CAS: 50-00-0
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Morčák pruhovaný ( <i>Morone saxatilis</i> ): 6,7 mg/l (úmrtnost, literatura).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): 5,8 mg/l (pohyblivost, OECD 202). NOEC, 21 d., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): ≥ 6,4 mg/l (reprodukce, OECD 211).	
<b>Řasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 4,89 - 6,61 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 3,48 - 4,44 mg/l (biomasa, OECD 201).	
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Boskalid</b>	CAS: 188425-85-6
Není snadno biologicky rozložitelný (OECD kritéria).	
<b>Pyraklostrobin</b>	CAS: 175013-18-0
Není snadno biologicky rozložitelný (OECD kritéria).	
<b>Formaldehyd</b>	CAS: 50-00-0
Snadno biologicky rozložitelný: 99 % za 28 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 A).	
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Boskalid</b>	CAS: 188425-85-6
Biokoncentrační faktor (BCF): 57 - 70 (28 d), Pstruh duhový Neakumuluje se v organismu.	
<b>Pyraklostrobin</b>	CAS: 175013-18-0
Biokoncentrační faktor (BCF): 379 - 507, Pstruh duhový (OECD-Směrnice 305) Akumulace v organismech se neočekává.	
<b>Formaldehyd</b>	CAS: 50-00-0

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

BCF = 0,396 (literatura).

log Pow = 0,35 (literatura).

### 12.4. Mobilita v půdě

#### Směs

Pro směs nestanoveno.

#### Boskalid

CAS: 188425-85-6

Adsorpce v půdě: Po zasažení půdy je pravděpodobná adsorpce na pevné částice půdy, proto se neočekává kontaminace podzemních vod.

#### Pyraklostrobin

CAS: 175013-18-0

Adsorpce v půdě: Po zasažení půdy je pravděpodobná adsorpce na pevné částice půdy, proto se neočekává kontaminace podzemních vod.

#### Formaldehyd

CAS: 50-00-0

log Koc = 1,202 (výpočet).

### 12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Výrobek neobsahuje látky, které jsou uvedeny v nařízení (EU) 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Nevypouštějte produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Při odstraňování postupujte podle platné legislativy a místních předpisů o odpadech. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě (specializované firmě s oprávněním) nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu dle pokynů pracovníka. Prázdné vyčištěné obaly je možno ukládat na skládce příslušného zařazení nebo předat k recyklaci.

#### Možný kód odpadu

16 03 05\* - Organické odpady obsahující nebezpečné látky (směs), 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal).

#### Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

### Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

### Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020, Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3077.

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

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Boscalid, Pyraclostrobin)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Boscalid, Pyraclostrobin)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

III.

### 14.4. Obalová skupina

Značka pro látky ohrožující životní prostředí.

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní.

### 14.8. Další informace

#### Označení dle ADR



#### Další údaje pro ADR/RID

Klasifikační kód	M7
Bezpečnostní značka	9
Identifikační číslo nebezpečnosti	90
Omezení pro tunely	Není.
Omezené množství	5 kg.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g. Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1 000 g.
Přepravní kategorie	3.

### Další údaje pro IMDG

Pokyny pro případ požáru/úniku	F-A, S-F
--------------------------------	----------

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Předpisy EU

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

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

#### Předpisy ČR

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

První vydání.

### Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 2	Akutní toxicita, kat. 2
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kat. 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 2
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3
Carc. 1B	Karcinogenita, kat. 1B
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kat. 2
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kat. 1
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kat. 1A
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ATE	Odhad akutní toxicity
TH	Tělesná hmotnost
M	Multiplikační faktor
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### **Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

### **Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení**

EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Signum Proti moniliové spále; Signum

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H361d	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.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P201	Před použitím si obzvěte speciální instrukce.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P391	Uniklý produkt seberte.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. Vyčištěný obal bez zbytkového obsahu výrobku odstraňte do tříděného odpadu.

### **Pokyny pro školení**

Dle bezpečnostního listu.

### **Další informace**

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci. Tento bezpečnostní list byl připraven a má být používán pouze pro tento produkt. Pokud je produkt použit jako komponenta v jiném produktu, nemusí být informace v tomto BL aplikovatelné.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.