

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

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

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

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 _{orální} = 100 mg/kg TH
			ATE _{dermální} = 270 mg/kg TH
			ATE _{inhalační} = 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
Oxid křemičitý (nanoforma, bez povrchové úpravy)		
Číslo CAS	7631-86-9	
Číslo ES	231-545-4	
Indexové číslo	neuvedeno	< 10
Registrační číslo	01-2119379499-16-XXXX	není klasifikován
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 ² /cm ³ (VSSA)	
	4 - 1 000 m ² /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 pěnou. 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 ³	0,74 mg/m ³	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 ₂		CAS: 112926-00-8
PEL pro celkovou koncentraci prachu (PEL _c): 4,0 mg/m ³		
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

Formaldehyd				CAS: 50-00-0
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba		Poznámka
0,37 mg/m ³	0,3 ppm	0,74 mg/m ³	0,6 ppm	Senzibilizace kůže
8.1.1.3. Doporučené limity pro pracovní prostředí dle výrobce				
Pyraklostrobin				CAS: 175013-18-0
PEL: 0,13 mg/m ³				
Boskalid				CAS: 188425-85-6
PEL: 0,248 mg/m ³				
8.1.2. Sledovací postupy				
Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.				
8.1.3. Biologické limitní hodnoty				
8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění				
Nejsou stanoveny.				
8.1.3.2. Biologické limity Unie				
Nejsou stanoveny.				
8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC				
Formaldehyd				CAS: 50-00-0
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	9 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,375 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	0,75 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	240 mg/kg/den
Pracovníci	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	37 µg/cm ²
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,2 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,1 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	102 mg/kg/den
Spotřebitelé	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	12 µg/cm ²
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	4,1 mg/kg/den
PNEC - nejsou k dispozici				
8.2. Omezování expozice				
8.2.1. Vhodné technické kontroly				
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.				
8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků				
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

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Signum Proti moniliové spále; Signum

Kinematická viskozita	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
Rozpustnost	550 g/l (20 °C, literatura).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	log Pow = 0,35 (literatura).
Tlak páry	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).
Hustota a/nebo relativní hustota	0,815 g/cm ³ (-20 °C, literatura). 1,069 - 1,12 g/cm ³ (20 °C, literatura).
Relativní hustota páry	Nestanoveno.
Charakteristiky částic	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

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

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.
LD₅₀ = 4 100 mg/kg TH (potkan, žádné úmrtí není pozorováno, OECD 423).

Dermální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
LD₅₀ > 2 000 mg/kg TH (potkan, žádné úmrtí není pozorováno, OECD 402).

Inhalační Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
LC₅₀ > 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 toxická, 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.

LD₅₀ = 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.

LD₅₀ = 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 erytému = 2,5 a edému = 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 mm²/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

LC₅₀, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 0,35 mg/l.

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,21 mg/l.

Řasy

EC₅₀, 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

LC₅₀, 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).	
Ryby	
NOEC, 98 d., Pstruh duhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): cca. 0,00235 mg/l (OECD 210).	
Korýši	
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.	
Řasy	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Formaldehyd	CAS: 50-00-0
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Morčák pruhovaný (<i>Morone saxatilis</i>): 6,7 mg/l (úmrtnost, literatura).	
Korýši	
EC ₅₀ , 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).	
Řasy	
EC ₅₀ , 72 hod., Zelená řasa (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): 4,89 - 6,61 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
EC ₅₀ , 72 hod., Zelená řasa (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): 3,48 - 4,44 mg/l (biomasa, OECD 201).	
12.2. Perzistence a rozložitelnost	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Boskalid	CAS: 188425-85-6
Není snadno biologicky rozložitelný (OECD kritéria).	
Pyraklostrobin	CAS: 175013-18-0
Není snadno biologicky rozložitelný (OECD kritéria).	
Formaldehyd	CAS: 50-00-0
Snadno biologicky rozložitelný: 99 % za 28 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 A).	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Boskalid	CAS: 188425-85-6
Biokoncentrační faktor (BCF): 57 - 70 (28 d), Pstruh duhový Neakumuluje se v organismu.	
Pyraklostrobin	CAS: 175013-18-0
Biokoncentrační faktor (BCF): 379 - 507, Pstruh duhový (OECD-Směrnice 305) Akumulace v organismech se neočekává.	
Formaldehyd	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 obstarejte 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.

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název	: Champion 50 WG
Forma výrobku	: Směs
Typ	: Specifický podle země
Stát	: Česká republika
UFI	: KY00-D03R-P009-3C6F

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Přípravek na ochranu rostlin - neprofesionální použití
Použití látky nebo směsi	: Fungicid

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor:	AgroBio Opava, s.r.o. Mostní 41/1, Skrochovice 747 71 Brumovice Telefon: +420 553 626 660 E-mail: agrobio@agrobio.cz www.agrobio.cz
--------------	---

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 128 08 Praha Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba)	tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Akutní toxicita (orální), kategorie 4	H302
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1	H318
Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1	H400
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1	H410
Plné znění vět H: viz oddíl 16	

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



GHS05

GHS07

GHS09

Signální slovo (CLP)

: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

: H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

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

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

: P102 – Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P391 - Uniklý produkt seberte.

P501 - Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

EUH-věty

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

Další věty

: SP 1 - Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %..

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nepoužije se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Copper hydroxide (Cu(OH) ₂)	(Číslo CAS) 20427-59-2 (Číslo ES) 243-815-9 (Indexové číslo) 029-021-00-3	75 - 80	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Kaolin	(Číslo CAS) 1332-58-7 (Číslo ES) 310-194-1	13.01	Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372
Sodium lauryl sulfate	(Číslo CAS) 151-21-3 (Číslo ES) 205-788-1	0.5	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí	: Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Po kontaktu s pokožkou ihned odstraňte veškeré potřísněné oblečení a neprodleně opláchněte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem	: Okamžitě začněte vyplachovat vodou (aspoň po dobu 15 minut) při doširoka otevřených očních víčkách. Přetrvává-li podráždění očí, vyhledejte očního lékaře.
První pomoc při požití	: Vypijte velké množství vody. Okamžitě vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky	: Může vyvolat podráždění zažívacího ústrojí, nevolnost, zvracení a průjem. Dráždí oči a dýchací orgány. Může způsobit křeče žaludku a zvracení. Způsobuje vážné poškození očí.
-----------------	---

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Suchý prášek. Oxid uhličitý (CO ₂). Písek. Pěna. Vodní mlha.
Nevhodná hasiva	: vysokoobjemová vodní tryska.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Oxidy uhlíku (CO, CO ₂).
---	--

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky. Používejte nezávislý dýchací přístroj.
Další informace	: Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně. Zabraňte šíření hasicích tekutin (tento výrobek může být nebezpečný pro životní prostředí).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky	: Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky. Viz kapitola 8.
---------------------	--

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění	: Ihned vyčistěte setřením nebo vysátím. Co nejvíce vytékající a rozlité kapaliny seberte do hermeticky uzavíratelných nádob.
Další informace	: Rozlitý výrobek nevracejte do původních nádob pro případné pozdější použití.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Používejte osobní ochranné pomůcky. Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

Skladovací podmínky : Skladujte při pokojové teplotě. Skladujte v původní nádobě. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Skladovací teplota : > 0 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné/á.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Copper hydroxide (Cu(OH) ₂) (20427-59-2)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Copper(II) hydroxide
IOEL TWA	0.01 mg/m ³ (respirable fraction)
Poznámky	(Year of adoption 2014)
Související právní předpisy	SCOEL Recommendations

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Minimalizujte expozici pomocí vhodných opatření, jako jsou např. uzavřené systémy, správně navržená a udržovaná vyhrazená zařízení a vhodná všeobecná/místní ventilace.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Doporučení v této části jsou určena pro zaměstnance ve výrobě, složení a úpravě. Pro farmářské uživatele a manipulátory si prosím přečtěte štítek produktu pro vhodné ochranné prostředky a zařízení pro personál.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

Ochrana očí:

druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle		S postranními štíty	EN 166

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Podle podmínek používání je třeba používat ochranné rukavice, zástěru, vysokou pracovní obuv a ochranné pomůcky na hlavu a obličej. EN ISO 13982

Ochrana rukou:

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné vůči pronikání chemikálií

druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Opakovaně použitelné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	0.4		EN ISO 374
Opakovaně použitelné rukavice	Chloroprenový kaučuk (CR)	6 (> 480 minut)	0.5		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Opakovaně použitelné rukavice	Butylkaučuk	6 (> 480 minut)	0.7		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rukavice na jedno použití					EN ISO 374-1/A1 , EN ISO 374-2 (A,B, or C type)

Další ochraně pokožky

Materiály pro ochranný oděv:

Stav	Materiál	Norma
Podle podmínek používání je třeba používat ochranné rukavice, zástěru, vysokou pracovní obuv a ochranné pomůcky na hlavu a obličej		EN ISO 13982

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

Uživatelům doporučujeme řídit se národními limity pro vystavení na pracovišti, případně jinými odpovídajícími hodnotami. Zajistěte přednostní použití instalací trvala zabezpečených proti prosáknutí (např. svařované potrubí), úniky pod mezními koncentracemi.

Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.	druh P2, (FFP2)	Tvorba prachu	EN 143, EN 149

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Další informace:

Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Uchovávejte mimo dosah dětí. Odstraňte kontaminovaný oděv. Oddělte pracovní oděv od civilního oděvu. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po manipulaci s výrobkem si ihned umyjte ruce. Nošení OOP bude muset být přizpůsobeno pracovním podmínkám a nepohodlí pocítované během operace.

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Zelený. Modrý.
Vzhled	: granule.
Zápach	: Chemická charakteristika.
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Rozkládá se před dosažením bodu tání
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Nepoužije se
Hořlavost	: Není k dispozici
Výbušnost	: Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidující materiál.
Omezené množství	: Nepoužije se
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: Nepoužije se
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: Nepoužije se
Bod vzplanutí	: Nepoužije se
Teplota samovznícení	: Nepoužije se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: 9.8 – 9.9
pH roztoku o koncentraci:	: 10 g/l
Viskozita, kinematická	: Nepoužije se
Viskozita, dynamická	: Nepoužije se
Rozpustnost	: Voda: Dispergovatelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: 0.44
Tlak páry	: Zanedbatelný tlak výparů za běžných podmínek
Tlak páry při 50 °C	: Není k dispozici
Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20 °C	: Nepoužije se
Velikost částic	: Není k dispozici
Rozložení velikosti částic	: Není k dispozici
Tvar částic	: Není k dispozici
Poměr stran částic	: Není k dispozici
Agregační stav částic	: Není k dispozici
Aglomerační stav částic	: Není k dispozici
Specifická povrchová plocha částice	: Není k dispozici
Prašnost částic	: Není k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Objemová hustota : 777 kg/m³

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0
předchozí verze:

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné/á.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Vyvarujte se teplotám vyšším než 60 °C

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální) : Zdraví škodlivý při požití.
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

Champion 50 WG

LD50, orálně, potkan	501 – 2000 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 5000
LC50 Inhalačně - Potkan	0.53 – 1.97 mg/l

Copper hydroxide (Cu(OH)₂) (20427-59-2)

LD50, orálně, potkan	2.16 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	1.04 mg/l/4h

Kaolin (1332-58-7)

LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 5000 mg/kg

Sodium lauryl sulfate (151-21-3)

LD50, orálně, potkan	1288 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	200 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	> 3900 mg/m ³ (Doba vystavení: 1 h)

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno
pH: 9.8 – 9.9
Vážné poškození očí/podráždění očí : králík. Závažné podráždění očí. Nebezpečí vážného poškození očí
pH: 9.8 – 9.9
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Morče. Nezpůsobil senzibilizaci
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno
Karcinogenita : Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

Sodium lauryl sulfate (151-21-3)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

: Neklasifikováno

Kaolin (1332-58-7)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

: Neklasifikováno

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému

: Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

11.2.2 Další informace

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)

: Vysoce toxický pro vodní organismy.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)

: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Champion 50 WG

LC50 96 h ryby

0.0165 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

EC50 48 h koryši

0.038 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)

EC50 72 hodinová řasy

0.0222 mg/l Selenastrum capricornutum (green algae)

NOEC (chronická)

0.024 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)

NOEC chronická, ryby

0.0155 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

Další ekotoxikologické informace

Copper hydroxide (Cu(OH)2) (20427-59-2)

LC50 96 h ryby

0.023 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

EC50 48 h koryši

0.0065 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)

LC50, Colinus virginianus (křepel viržinský)

340 mg/Kg

Sodium lauryl sulfate (151-21-3)

LC50 96 h ryby

8 – 12.5 mg/l Pimephales promelas (Tlustý střevle)

LC50 96 h ryby

15 – 18.9 mg/l Pimephales promelas (Tlustý střevle)

EC50 48 h koryši

1.8 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)

EC50 72 hodinová řasy

53 mg/l Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

EC50 96 hodinová řasy	30 – 100 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> (zelené řasy)
EC50 96 hodinová řasy	3.59 – 15.6 mg/l <i>Pimephales promelas</i> (Tlustý střevle)
EC50 96 hodinová řasy (3)	3.59 – 15.6 mg/l (Species: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> [static])

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Copper hydroxide (Cu(OH)₂) (20427-59-2)

Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný.
------------------------------	--------------------------------------

12.3. Bioakumulační potenciál

Champion 50 WG

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0.44
Bioakumulační potenciál	Nízký bioakumulační potenciál.

Copper hydroxide (Cu(OH)₂) (20427-59-2)

Bioakumulační potenciál	nerozpustný.
-------------------------	--------------

Sodium lauryl sulfate (151-21-3)

BCF - Ryby [1]	(will not bioconcentrate)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	1.6

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Champion 50 WG

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Doplňkové informace : Nejsou známy žádné účinky

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu) : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Metody nakládání s odpady : Musí projít speciální úpravou podle místních předpisů.
Doporučení pro likvidaci odpadních vod : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Nepoužívejte znovu prázdné nádoby.
Doplňkové informace : Průmyslový odpad.

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (copper(II)hydroxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II)hydroxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper(II)hydroxide)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (copper(II)hydroxide)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (copper(II)hydroxide)
Popis přepravního dokladu				
UN 3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (copper(II)hydroxide), 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II)hydroxide), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper(II)hydroxide), 9, III	UN 3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (copper(II)hydroxide), 9, III	UN 3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (copper(II)hydroxide), 9, III
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
9	9	9	9	9
				
14.4. Obalová skupina				
III	III	III	III	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano Způsobuje znečištění mořské vody : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: M7
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Omezená množství (ADR)	: 5kg
Vyňatá množství (ADR)	: E1
Pokyny pro balení (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: PP12, B3
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP10
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP33
Kód cisterny (ADR)	: SGAV, LGBV
Vozidlo pro přepravu cisteren	: AT
Přepravní kategorie (ADR)	: 3
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V13

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

Zvláštní ustanovení pro přepravu ve volně loženém stavu (ADR) : VC1, VC2

Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR) : CV13

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) : 90

Oranžové tabulky :



Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969

Omezená množství (IMDG) : 5 kg

Vyňaté množství (IMDG) : E1

Pokyny pro balení (IMDG) : P002, LP02

Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG) : PP12

Pokyny pro balení IBC (IMDG) : IBC08

Zvláštní ustanovení IBC (IMDG) : B3

Pokyny pro cisterny (IMDG) : T1, BK1, BK2, BK3

Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG) : TP33

Č. EmS (požár) : F-A

Č. EmS (rozsypání) : S-F

Kategorie zajištění nákladu (IMDG) : A

Skladování a manipulace (IMDG) : SW23

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : E1

Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Y956

Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 30kgG

Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 956

Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 400kg

Balící pokyny podle CAO (IATA) : 956

Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 400kg

Zvláštní ustanovení (IATA) : A97, A158, A179, A197

Kód ERG (IATA) : 9L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN) : M7

Zvláštní předpis (ADN) : 274, 335, 375, 601

Omezená množství (ADN) : 5 kg

Vyňaté množství (ADN) : E1

Požadované vybavení (ADN) : PP, A

Počet modrých kuželů / světel (ADN) : 0

Další požadavky / Poznámky : * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID) : M7

Zvláštní předpis (RID) : 274, 335, 375, 601

Vyňaté množství (RID) : E1

Pokyny pro balení (RID) : P002, IBC08, LP02, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly (RID) : PP12, B3

Ustanovení pro společné balení (RID) : MP10

Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID) : T1, BK1, BK2, BK3

Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID) : TP33

Kódy cisteren pro cisterny RID (RID) : SGAV, LGBV

Přepravní kategorie (RID) : 3

Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID) : W13

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0

předchozí verze:

Zvláštní pokyny pro přepravu ve volně loženém stavu (RID) : VC1, VC2
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID) : CW13, CW31
Expresní balíky (colis express) (RID) : CE11
Identifikační číslo nebezpečí (RID) : 90

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepoužije se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 2
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Carc. 1A	Karcinogenita, kategorie 1A
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Flam. Sol. 1	Hořlavé tuhé látky, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H228	Hořlavá tuhá látka.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

Bezpečnostní list - Champion 50 WG

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 24.8.2022

Datum revize: 24.8.2022

Verze: 1.0
předchozí verze:

H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.