

Bezpečnostní list

Strana: 1/19

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Signum®

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní identifikované použití: Přípravek na ochranu rostlin, fungicid

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:

BASF spol. s r.o.

Radlická 354/107b

158 00 Praha 5, CZECH REPUBLIC

Telefon: +420 235 000 111

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko

+420 224919293, +420 224915402, +420 224914575

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Pro klasifikaci směsi byly použity následující metody: extrapolace koncentrací nebezpečných látek na základě výsledků testů a po vyhodnocení odborníků. Použité metodiky jsou uvedeny na příslušných výsledcích testů.

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Acute 1

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Aquatic Chronic 1

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo:

Varování

Standardní věta o nebezpečnosti:

H410

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH401

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

Pokyny pro bezpečné zacházení (Prevence):

P273

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce):

P391

Uniklý produkt seberte.

Pokyny pro bezpečné zacházení (odstraňování):

P501

Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

2.3. Další nebezpečnost

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Viz oddíl 12 – výsledky PBT a vPvB hodnocení.

Informace uvedené v této části poukazují na jiná nebezpečí, která však nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi.

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 Nařízením (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost v Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1. Látky

Nepoužitelné

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

3.2. Směsi

CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

Přípravek na ochranu rostlin, fungicid, granule dispergovatelné ve vodě

Složky relevantní pro regulaci

boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifeny]-2-yl)-nikotinamid

Obsah (W/W): 26,6966 %

Aquatic Chronic 2

Číslo CAS: 188425-85-6

H411

Látka s evropskou limitní hodnotou
expozice na pracovišti.

| pyraklostrobin

Obsah (W/W): 6,7033 %

Acute Tox. 3 (Inhalace – mlha)

Číslo CAS: 175013-18-0

Acute Tox. 4 (orální)

INDEX-číslo: 613-272-00-6

Skin Irrit. 2

Látka s evropskou limitní hodnotou
expozice na pracovišti.

Repr. 2 (nenarozené dítě)

STOT SE 3 (dráždí dých. soustavu)

STOT RE (játra, nosní dutina, gastrointestinální
trakt) 2

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-faktor akutní: 100

M-faktor chronický: 100

H315, H331, H302, H335, H361d, H373, H400,
H410

Odhad akutní toxicity:

orální: 450 mg/kg

Vdechování: 0,58 mg/l

| Naftalensulfonové kyseliny rozvětvené a lineární deriváty Bu, sodné soli

Obsah (W/W): < 4 %

Acute Tox. 4 (Inhalace – prach)

Číslo CAS: 91078-64-7

Acute Tox. 4 (orální)

ES-číslo: 293-346-9

Eye Dam./Irrit. 1

Aquatic Chronic 3

H318, H302 + H332, H412

| formaldehyd%

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Obsah (W/W): < 0,015 %	Acute Tox. 2 (Inhalace – pára)
Číslo CAS: 50-00-0	Acute Tox. 3 (orální)
ES-číslo: 200-001-8	Acute Tox. 3 (dermální)
Registrační číslo REACH: 01-2119488953-20	Skin Corr. 1B
INDEX-číslo: 605-001-00-5	Eye Dam. 1
Látka s evropskou limitní hodnotou expozice na pracovišti.	Skin Sens. 1
	Muta. 2
	Carc. 1B
	H330, H317, H350, H341, H314, H301 + H311
	<u>Odlišná klasifikace dle současných kritérií uvedených v příloze I nařízení (ES) č. 1272/2008</u>
	Acute Tox. 3 (dermální)
	Acute Tox. 2 (Inhalace – pára)
	Acute Tox. 3 (orální)
	Skin Sens. 1A
	Muta. 2
	Carc. 1B
	Skin Corr. 1B
	Eye Dam. 1
	<u>Specifický koncentrační limit</u>
	Eye Dam./Irrit. 2: 5 - < 25 %
	STOT SE 3, dráždí dých. soustavu: >= 5 %
	Skin Sens. 1: >= 0,2 %
	Skin Corr./Irrit. 2: 5 - < 25 %
	Skin Corr./Irrit. 1B: >= 25 %

síran amonný

Obsah (W/W): < 9,95 %
 Číslo CAS: 7783-20-2
 ES-číslo: 231-984-1
 Registrační číslo REACH: 01-2119455044-46

| oxid křemičitý

Obsah (W/W): <= 6,704 %
 Číslo CAS: 7631-86-9
 ES-číslo: 231-545-4
 Registrační číslo REACH: 01-2119379499-16

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)
Povrchová úprava/nátěr:	ne

síran sodný

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Obsah (W/W): < 3 %
Číslo CAS: 7757-82-6
ES-číslo: 231-820-9
Registrační číslo REACH: 01-
2119519226-43

Klasifikaci neuvedenou v plném rozsahu v této části, včetně třídy nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti, můžete najít v úplném znění v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Znečištěný oděv odstraňte.

Při nadýchání:

Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Důkladně omyjte mýdlem a vodou.

Při kontaktu s očima:

Důkladně propláchnout pod tekoucí vodou po dobu minimálně 15 minut při otevřených víčkách.

Při požití:

Ústa vypláchněte a následně vypijte 200–300 ml vody.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy: (Další) symptomy a/nebo příznaky nejsou známy., 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.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházení: Symptomatické ošetření (dekontaminace, životní funkce).

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

hasící prášek, pěna, rozstřík vody

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:

oxid uhličitý

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné látky: oxid uhelnatý, chlorovodík, Oxid uhličitý, oxidy dusíku, halogenové sloučeniny, oxidy síry, křemičité sloučeniny

Poznámka: V případě požáru může dojít k uvolnění zmíněných látek/skupin látek.

5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Další informace:

Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéct do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Při vystavení ohni ochlazujte nádoby stříkáním vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezit tvorbě prachu. Používat osobní ochranný oděv. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevypouštějte do odpadů, povrchových a podzemních vod. Nevylévejte do podzemní vrstvy země/do země.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro malá množství: Zachyťte materiálem, který váže prach a zlikvidujte.

Pro velká množství: Zameťte či odstraňte lopatou.

Zamezit víření prachu. Zlikvidujte absorbovanou látku v souladu s předpisy. Odpad zachycovat do vhodných nádob, které lze označit a utěsnit. Kontaminované podlahy a předměty důkladně očistit vodou a čistícími prostředky při současném dodržení ekologických předpisů.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při správném skladování a manipulaci nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Zajistěte důkladné větrání skladů a pracovních prostor. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkami a na konci směny musí být umyty ruce, popř. obličej.

Ochrana před ohněm a výbuchem:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Zamezit tvorbě prachu. Prach může vytvořit explozivní směs se vzduchem. Zamezte vzniku elektrostatického náboje - zápalné zdroje musí být udržovány v dostatečné vzdálenosti - hasicí přístroje musí být připraveny v pohotovosti.

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

Izolovat od potravin, poživatin a krmiv pro zvířata.

Další informace k podmínkám skladování: Chraňte před teplem. Chránit proti vlhkosti. Chraňte před přímým slunečním svitem.

Stabilita při skladování:

Doba skladování: 36 mes.

Ochrana před teplotami nižšími než:5 °C

Ochrana před teplotami vyššími než:30 °C

Pokud je produkt/látka skladován/a při vyšší než uvedené teplotě po delší dobu, může dojít ke změně vlastností produktu.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Při relevantních identifikovaných použitích dle oddílu 1 dbejte na dodržení pokynů uvedených v oddílu 7.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Složky s kontrolními parametry pracoviště

175013-18-0: pyraclostrobin (ISO)

Hodnota PEL 0,13 mg/m³

188425-85-6: 3-Pyridinecarboxamide, 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-

Hodnota PEL 0,248 mg/m³

7631-86-9: oxid křemičitý

Hodnota PEL 4,0 mg/m³ (OEL (CZ)), Prach

8.2. Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacího ústrojí:

Ochrana dýchacího ústrojí není nutná.

Ochrana rukou:

Vhodné ochranné pracovní rukavice odolné proti chemikáliím (EN ISO 374-1) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN ISO 374-1): např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm) a další.

Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními štíty (rámové brýle) (EN 166)

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Ochrana těla:

Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření

Při zacházení s prostředky na ochranu rostlin v balení pro konečného spotřebitele platí údaje o osobních ochranných prostředcích uvedených v návodu k použití. Doporučuje se používání nepropustných pracovních oděvů. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství:	pevný	
Forma:	granulát	
Barva:	hnědý/á	
Zápach:	dýmový	
Práh zápachu:	Není stanovena vzhledem k možnému zdravotnímu riziku při inhalaci.	
Teplota tání:	cca. 142 - 144 °C	(OECD Směrnice 102)
	Uvedené údaje jsou údaje týkající se aktivní složky.	
Bod varu:		
Vznětlivost:	Produkt je neprchavá tuhá látka. Při kontaktu s vodou nevznikají žádná nebezpečná množství lehce vznětlivých plynů.	(Směrnici 92/69/EEC, A.12)
Spodní mez výbušnosti:	Na základě složení produktu a našich dosavadních zkušeností s tímto výrobkem se při odborném zacházení a v souladu s předepsaným použitím neočekává žádné ohrožení.	
Horní mez výbušnosti:	Na základě složení produktu a našich dosavadních zkušeností s tímto výrobkem se při odborném zacházení a v souladu s předepsaným použitím neočekává žádné ohrožení.	
Bod vzplanutí:	nepoužitelný	
Tepelný rozklad:	150 °C, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113)) (počáteční teplota) 335 °C, 130 kJ/kg (DSC (OECD 113)) (počáteční teplota)	

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

	Není schopná samovolného rozkladu ve smyslu Nařízení OSN pro přepravu, třída 4.1.
Hodnota pH:	cca. 4 - 6 (CIPAC standardní voda D, 1 %(m), 20 °C) (jako suspenze)
Dynamická viskozita:	nelze použít, produkt je tuhá látka
Rozpustnost ve vodě:	dispergovatelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow):	nepoužitelný
Tenze par:	Produkt nebyl testován.
Hustota:	cca. 1,57 g/cm ³ (20 °C) (OECD Směrnice 109)
Relativní hustota par (vzduch):	nepoužitelný

Charakteristika částic

Distribuční velikosti částic:	4,6 µm
	1,5 µm
	0,5 µm

9.2. Další informace

Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti

Výbušnin

Nebezpečí výbuchu: neexplozivní (Směrnice 92/69/EHS, A.14)

Oxidační vlastnosti.

Vlastnosti podporující oheň/požár: nepodporující šíření ohně (Směrnice 92/69/EHS, A.17)

Samozahřívací látky a směsi

Schopnost vlastního ohřevu: Látka není schopna samovznícení dle UN-ADR klasifikace Třída 4.2.

Další bezpečnostní vlastnosti

Sypná hustota: 656 - 754 kg/m³
Rychlost odpařování: nepoužitelný

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní, pokud je skladován/manipulován, jak je předepsáno či uvedeno.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz. BL oddíl 7.- Pokyny pro zacházení a skladování.

10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky:

silné kyseliny, silné zásady, silná oxidační činidla

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

Žádné nebezpečné produkty rozkladu, jsou-li dodržovány předpisy/instrukce pro skladování a manipulaci.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Vyhodnocení akutní toxicity:

Při jednorázovém požití prakticky netoxický. Při jednorázovém kontaktu s pokožkou prakticky netoxický (á). Při jednorázovém vdechnutí prakticky netoxický (á).

Experimentální/vypočtené údaje:

LD50 potkan (orální): > 2.000 mg/kg

Úmrtnost nebyla pozorována.

LC50 potkan (inhalace): > 5,6 mg/l 4 h

Úmrtnost nebyla pozorována.

LD50 potkan (dermální): > 2.000 mg/kg

Úmrtnost nebyla pozorována.

Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

Nedráždí pokožku. Nedráždí oči.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže

králík: nedráždivý (Směrnice OECD 404)

Vážná poškození/podráždění očí

králík: nedráždivý (Směrnice OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

Pro možnou senzibilizaci pokožky není žádný důkaz.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Experimentální/vypočtené údaje:

modifikovaný Buehlerův test morče: Nesenzibilizující

Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Test mutagenity neodhalil žádný genotoxický potenciál.

Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifenyl]-2-yl)-nikotinamid

Vyhodnocení karcinogenity:

Během dlouhodobých studií na kryších látka vyvolala nádory štítné žlázy. Účinek způsobený specifickým živočišným mechanismem, který u lidí nepřichází v úvahu. Při dlouhodobých studiích na myších, kterým byla látka podávána krmením, nebyl pozorován karcinogenní vliv.

Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Výsledky zkoušek na zvířatech nenaznačují omezení plodnosti.

Vývojová toxicita

Vyhodnocení teratogenity:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek. Při zkouškách na zvířatech byly prováděny pokusy s dávkami, které nebyly pro rodičovská zvířata toxické. Tyto pokusy nepřinesly důkaz embryotoxického účinku.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Hodnocení STOT jednorázové:

Na základě existujících údajů se při jednorázové expozici nepočítá s toxicitou pro specifické cílové orgány.

Poznámky: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifenyl]-2-yl)-nikotinamid

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Údaje o: pyraklostrobin

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Opakovaná expozice může mít vliv na určité orgány. Cílové orgány: Játra, gastrointestinální trakt a nosní dutina

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Údaje o: Silikagel, urychlený, ne-krystalický

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Po opakované inhalaci vysokých dávek může látka způsobit poškození plic.

Nebezpečí aspirace

Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Interaktivní efekty

Nejsou k dispozici žádná data.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 Nařízení (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost v Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605.

Další informace

Další informace o toxicitě

Nesprávné použití může poškodit zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Vyhodnocení vodní toxicity:

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní bezobratlí:

EC50 (48 h) 0,21 mg/l, *Daphnia magna*

Vodní rostliny:

EC50 (72 h) 10,8 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Směrnice OECD 201)

EC10 (72 h) 1,8 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifeny]-2-yl)-nikotinamid

Chronická toxicita pro ryby:

NOEC (97 d) 0,116 mg/l, Pstruh duhový

Údaje o: pyraklostrobin

Chronická toxicita pro ryby:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

NOEC (98 d) cca. 0,00235 mg/l, Pstruh duhový (OECD-Směrnice 210, Průtok.)

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifeny]-2-yl)-nikotinamid

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živočichy:

NOEC (21 d) 0,8 mg/l, Daphnia magna

Údaje o: pyraklostrobin

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živočichy:

NOEC (21 d) 0,004 mg/l, Daphnia magna (Smernice OECD 202, díl 2, semistatický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci.

| *NOEC (31 d) 0,000365 mg/l, Mysidopsis bahia*

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H₂O):

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifeny]-2-yl)-nikotinamid

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H₂O):

Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).

Údaje o: pyraklostrobin

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H₂O):

Není snadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD).

12.3. Bioakumulační potenciál

Posouzení bioakumulačního potenciálu.:

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifeny]-2-yl)-nikotinamid

Bioakumulační potenciál:

Biokoncentrační faktor(BCF): 57 - 70 (28 d), Pstruh duhový

Neakumuluje se v organismu.

Údaje o: pyraklostrobin

Bioakumulační potenciál:

Biokoncentrační faktor(BCF): 379 - 507, Pstruh duhový (OECD-Směrnice 305)

Akumulace v organismech se neočekává.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

12.4. Mobilita v půdě

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

Adsorpce v půdě: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Údaje o: boskalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-bifeny]-2-yl)-nikotinamid

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

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

Údaje o: pyraklostrobin

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

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

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje žádnou látku, která splňuje PBT-kritéria (perzistentní, bioakumulativní a toxická) nebo vPvB-kritéria (vysoce bioakumulativní, vysoce toxická).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 Nařízením (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost v Nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Produkt neobsahuje žádné látky, které by byly uvedeny v Nařízením (ES) 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Dodatečné informace

Další ekologicko-toxikologický pokyn:

Nevypouštějte produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci, např. ve vhodné spalovně, je nutno provést v souladu s místními úředními předpisy.

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Kontaminovaný obal:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny a jak látka, tak i produkt musí být zlikvidovány.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní doprava

ADR

UN číslo nebo ID číslo: UN3077
Oficiální (OSN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
pojmenování pro přepravu: (BOSKALID, PYRAKLOSTROBIN)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnost pro životní prostředí: ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

RID

UN číslo nebo ID číslo: UN3077
Oficiální (OSN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
pojmenování pro přepravu: (BOSKALID, PYRAKLOSTROBIN)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnost pro životní prostředí: ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

Vnitrozemská vodní doprava

ADN

UN číslo nebo ID číslo: UN3077
Oficiální (OSN) LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
pojmenování pro přepravu: (BOSKALID, PYRAKLOSTROBIN)

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9, EHSM
Obalová skupina: III
Nebezpečnost pro životní prostředí: ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Neznámé

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

Vnitrozemská vodní doprava plavidly nebo tankery pro suchý hromadný náklad.
neohodnoceno.

Námořní doprava**Sea transport**

IMDG

IMDG

UN číslo nebo ID číslo: UN 3077

Oficiální (OSN)
pojmenování pro přepravu: LÁTKA
OHROŽUJÍCÍ
ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ,
TUHÁ, J.N.
(BOSKALID,
PYRAKLOSTROBI
N)

UN number or ID
number: UN 3077

UN proper shipping
name: ENVIRONMENTAL
LY HAZARDOUS
SUBSTANCE,
SOLID, N.O.S.
(BOSCALID,
PYRAKLOSTROBI
N)

Třída/třídy nebezpečnosti
pro přepravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnost pro životní
prostředí: ano

Znečištění moře:
ANO

Transport hazard
class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental
hazards: yes

Marine pollutant:
YES

Zvláštní bezpečnostní
opatření pro uživatele: EmS: F-A; S-F

Special precautions
for user: EmS: F-A; S-F

Letecká doprava**Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

UN číslo nebo ID číslo: UN 3077

Oficiální (OSN)
pojmenování pro přepravu: LÁTKA
OHROŽUJÍCÍ
ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ,
TUHÁ, J.N.
(BOSKALID,
PYRAKLOSTROBI
N)

UN number or ID
number: UN 3077

UN proper shipping
name: ENVIRONMENTAL
LY HAZARDOUS
SUBSTANCE,
SOLID, N.O.S.
(BOSCALID,
PYRAKLOSTROBI
N)

Třída/třídy nebezpečnosti
pro přepravu: 9, EHSM

Obalová skupina: III

Nebezpečnost pro životní
prostředí: ano

Zvláštní bezpečnostní
opatření pro uživatele: Neznámé

Transport hazard
class(es): 9, EHSM

Packing group: III

Environmental
hazards: yes

Special precautions
for user: None known

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Viz odpovídající položky pro „UN číslo nebo ID číslo“ pro příslušné předpisy v tabulkách výše.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Vlastní UN-dopravní pojmenování" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Dopravní třídu(y) nebezpečnosti" příslušných předpisů v tabulkách zobrazených výše.

14.4. Obalová skupina

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "Obalovou skupinu" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Nebezpečnost pro životní prostředí" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Osobitě bezpečnostní opatření pro uživatele" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

14.7. Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Hromadná námořní přeprava není zamýšlena.

Maritime transport in bulk is not intended.

Další informace

Produkt může být odeslán jako běžné zboží ve vhodných obalech o obsahu nanejvýš 5 kg nebo méně podle ustanovení různých Nařízení: ADR, RID, ADN: Zvláštní ustanovení 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Zvláštní ustanovení 99 (2); 49CFR: § 171,4 (c) (2).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Zákazy, omezení a oprávnění

Příloha XVII Nařízení (EC) No 1907/2006: Číslo na seznamu: 75

Restrikce v Nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XVII, neplatí pro zamýšlené použití výrobku, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu.

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU 2012/18/EU – o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (EU):

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

seznam v nařízení: E1

Klasifikace platí pro standardní podmínky teploty a tlaku.

K zamezení rizik pro člověka a životní prostředí dodržujte návod k použití.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platném znění

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění

Česká republika:

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

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

Zákon č.541/2020 Sb., o odpadech v platném znění včetně prováděcích předpisů.

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto Bezpečnostního listu.

ODDÍL 16: Další informace

Pro náležitý a bezpečný zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečnosti a výstražných upozornění, pokud jsou uvedeny v kapitole 2 nebo 3:

Aquatic Acute	Toxicita pro vodní prostředí – akutní
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky
Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Irrit.	Podráždění pokožky
Repr.	Toxický pro reprodukci
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Eye Dam./Irrit.	Těžké poškození/podráždění očí
Skin Corr.	žíravost pro kůži
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Carc.	Karcinogenita
Skin Corr./Irrit.	Poleptání/podráždění kůže
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H315	Dráždí kůži.
H331	Toxický při vdechování.
H302	Zdraví škodlivý při požití.

 BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 25.08.2024

Verze: 13.0

datum / předchozí verze: 15.12.2022

předchozí verze: 12.0

Produkt: **Signum®**

(ID č. 30266621/SDS_CPA_CZ/CS)

Datum tisku 26.08.2024

H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů (játra, nosní dutina, gastrointestinální trakt) při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H302 + H332	Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H341	Podezření na genetické poškození.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H301 + H311	Toxický při požití a při styku s kůží.

Zkratky

ADR = Evropské Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. ADN = Evropské Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách. ATE = Acute Toxicity Estimates / odhady akutní toxicity. CAO = Cargo Aircraft Only / Pouze nákladní letadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. DIN = Německá národní organizace pro normalizaci. DNEL = Odvozená úroveň bez účinku. EC50 = Medián efektivní koncentrace pro 50 % populace. ES = Evropské společenství. EN = evropská norma. IARC = Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny. IATA = Mezinárodní asociace letecké dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontejneru. IMDG = Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží. ISO = Mezinárodní organizace pro normalizaci. STEL = Limitní hodnota krátkodobé expozice. LC50 = Medián smrtelné koncentrace pro 50 % populace. LD50 = střední smrtelná dávka pro 50 % populace. TLV = Maximální přijatelná koncentrace. MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí. NEN = nizozemská norma. NOEC = koncentrace bez pozorovaného účinku. OEL = Expoziční limit na pracovišti. OECD = Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxický. PNEC = Předpokládaná úroveň bez účinku. ppm = počet částic na milion. RID = Evropské Nařízení o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí. TWA = časově vážený průměr. UN-číslo = UN číslo při přepravě. vPvB = velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnosti. Tento bezpečnostní list není ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmí být zaměněn za dohodu o specifikaci. Určená použití v tomto bezpečnostním listu nepředstavují dohodu o odpovídající smluvní kvalitě látky/směsi ani smluvně určený účel. Je zodpovědností příjemce produktu, aby zajistil dodržování všech vlastnických práv a stávajících zákonů a právních předpisů.

 Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.