

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 1 z 12

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikace látky / výrobku

1.1.1. Název přípravku/Obchodní jméno

WÜLFEL - přípravek k hubení hryzců

1.1.2. Účinná látka

Fosfid zinečnatý (techn.) 2,4%
Evidenční číslo.: 5563-0

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Příslušná určená použití směsi

Kategorie deskriptoru použití:

Fáze životního cyklu (LCS) PW: Pro profesionální použití

Oblast použití SU 1: Zemědělství

Technická funkce Přípravek na ochranu rostlin
Požerová návnada k hubení hryzců

1.2.2. Nedoporučená použití

V současné době nejsou známy

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

1.3.1. Identifikace dodavatele Bezpečnostního listu pro ČR

Ing. Emil Ronschak
Táhlá 832, 251 68 Kamenice, ČR
Tel.: +420 602 156 046
e-mail: ronschak@wulfel.cz

1.3.2. Odborně způsobilá osoba odpovědná za Bezpečnostní list

Chemische Fabrik Wülfel GmbH & Co. KG
Hildesheimer Straße 305, 30519 Hannover, Německo
e-mail: koehler@wuelfel.de

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS)
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Tel. č. – nepřetržitě 221 919 293 nebo 224 915 402

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1. Klasifikace směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (Nařízení CLP)

Acute Tox. 4, H302
Aquatic Chronic 1, H410

2.2. Prvky označení

2.2.1. Prvky označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (Nařízení CLP)

Nebezpečné látky, které jsou základem pro označování:

Fosfid zinečnatý (Difosfid trizinečnatý)

Oxid zinečnatý (Monoxid zinečnatý)

Fosforečnan zinečnatý (Bis (ortofosfát) trizinečnatý)

Výstražné piktogramy

(GHS)



GHS07



GHS09

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 2 z 12

Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty)

H302: Zdraví škodlivý při požití.

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

Doplňující informace (podle čl. 25 Nařízení CLP-příloha II Nařízení CLP)

EUH032: Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

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

Kategorie uživatelů: Profesionální uživatel

Standardní věty o bezpečnosti (P-věty)

Všeobecně:

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103: Před použitím si přečtěte údaje na štítku

Prevence:

P270: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280: Používejte ochranné rukavice.

Reakce:

P301+P310: PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Skladování:

P402+P404: Skladujte na suchém místě. Skladujte v uzavřeném obalu.

Likvidace:

P501: Odstraňte obsah / obal předáním oprávněné osobě.

2.2.2. Zvláštní prvky označení podle nařízení (EU) Nr. 547/2011

(Požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin)

Následující standardní věty musí být uvedeny na etiketě

SP 1: Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem./Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody./Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest.

SPe 3: Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 10 m vzhledem k povrchové vodě.

SPe 6: Za účelem ochrany volně žijících savců rozsypaný přípravek odstraňte.

SPr 1: Návnady klást tak, aby byly zakryté a nepřístupné jiným zvířatům a volně žijícím savcům a ptákům. Zabezpečte, aby návnady nemohly být hlodavci rozvlékány.

2.3. Další nebezpečnost

WÜLFEL- přípravek k hubení hryzců nespadá pod PBT-/vPvB-kritéria nařízení REACH, Annex XIII. Viz pododíl 15.1.1. a 15.1.2.

Vysvětlení zkratk (kódů pro třídy nebezpečnosti) je uvedeno v pododílu 16.2.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Produkt není čistá látka.

3.2. Směsi

Rodenticidní návnada na bázi karotkových kostek, napuštěných 2,4 % fosfidem zinečnatým (3 % fosfid zinečnatý techn.)

Chemická charakteristika účinné látky a jejich příměsí:

aktivní složka				
Charakteristika	Indexové číslo	číslo ES	číslo CAS	obsah (%)
Zn ₃ P ₂ Fosfid zinečnatý	015-006-00-9	215-244-5	1314-84-7	≥ 80,00

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak Strana 3 z 12
-------------------------	--	---

IUPAC: Difosfid trizinečnatý				
příměsi				
Charakteristika	Indexové číslo	číslo ES	číslo CAS	obsah (%)
ZnO Oxid zinečnatý IUPAC: Monoxid zinečnatý REACH registrační číslo: 01-2119463881-32	030-013-00-7	215-222-5	1314-13-2	≤ 20
Zn ₃ (PO ₄) ₂ Fosforečnan zinečnatý IUPAC: Bis(ortofosfát) trizinečnatý REACH registrační číslo: 01-2119485044-40	030-011-00-6	231-944-3	7779-90-0	≤ 5

Chemická charakteristika přípravku

Obsah účinné látky 2,4 hmot.-% fosfid zinečnatý

Příměsi

Oxid zinečnatý: ≤ 0,6 hmot.-%

Fosforečnan zinečnatý: ≤ 0,15 hmot.-%

Harmonizovaná klasifikace účinné látky a jejích příměsí dle přílohy VI, Tab. 3.1, nařízení CLP

Fosfid zinečnatý	Water-react. 1, H260 ¹⁾ Acute Tox. 2*, H300 Acute Tox. 3, H311 ²⁾ Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH 029, EUH 032 M=100 *Minimální klasifikace
Oxid zinečnatý	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Fosforečnan zinečnatý	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

¹⁾ Viz pozn. T v tab. 3.1, přílohy VI nařízení CLP.

Výsledky zkoušek fosfidu zinečnatého dle zkušební metody A.12 HOŘLAVOST (PŘI STYKU S VODOU) Nařízení (ES) č. 440/2008 a dle zkoušky UN Test N.5: Látka, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, (Manual of Tests and Criteria, Recommendations on the transport of Dangerous Goods (ST/SG/AC.10/11/Rev.6), Sixth revised edition, UNITED NATIONS, New York and Geneva, 2015) nepodporují tuto klasifikaci.

²⁾ Klasifikace podle výsledku toxikologické studie, není uvedena v příloze VI nařízení (ES) č. 1272/2008; jedná se o postup podle čl. 4 (3) nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

3.3. Další informace

Plné znění H-vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v pododdílu 16.2.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popos první pomoci

4.1.1. První pomoc při nadýchání uvolněných plynů

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 4 z 12

Přerušete práci. Přejděte na čerstvý vzduch. Zajistěte tělesný i duševní klid.

4.1.2. První pomoc při zasažení kůže

Odstraňte pomocí suché látky zbytky přípravku z pokožky. Poté ji důkladně umyjte vodou a mýdlem na dobře větraném místě. Odložte kontaminovaný oděv.

4.1.3. První pomoc při zasažení očí

Opatrně setřete pomocí suché látky zbytky přípravku z okolí očí, poté vyplachujte oči čistou tekoucí vodou a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je jde snadno vyjmout. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

4.1.4. První pomoc při náhodném požití

Po požití a reakci se žaludečními kyselinami se uvolní nebezpečný fosfin. Pokud je postižený při vědomí zkuste vyvolat zvracení např. mechanickým drážděním kořene jazyka. Objeví se zvracení, umístěte hlavu postiženého do polohy níže než boky, aby se zabránilo vdechnutí zvratků.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

VŽDY při požití, nebo projeví - li se zdravotní potíže (malátnost, zaléhání či hučení v uších, pokles krevního tlaku, nevolnost nebo tlak na prsou, závratě, bolesti hlavy; popřípadě další jako jsou zvracení, bolesti břicha, průjem, bolesti a slabost ve svalech, obluženost, dýchací potíže, dušnost, nepravidelný tep, srdeční selhání, popřípadě bezvědomí nebo křeče apod.) nebo v případě pochybností **OKAMŽITĚ přivolejte lékařskou pomoc** a poskytněte jí informace ze štítku, nebo bezpečnostního listu.

Při případné obluženosti nebo bezvědomí umístěte postiženého do zotavovací (dříve stabilizované) polohy na boku, zajistěte průchodnost dýchacích cest a ihned kontaktujte lékařskou pomoc.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, upozorněte zejména na riziko uvolnění fosfinu z fosfidu zinečnatého a podrobně informujte o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: telefon nepřetržitě **224 919 293** nebo **224 915 402**.

4.3. Informace pro lékaře

Vždy sledovat ve zdravotnickém zařízení minimálně 2 dny. Příznaky spojené se selháním ledvin nebo jater se mohou objevit se zpožděním až 48 hodin. Specifické antidotum není. Léčba symptomatická. Udržení oběhu (popř. noradrenalin v infuzi), rehydratace, úprava minerálů a acidobazické rovnováhy, jaterní dieta.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Hasicí prostředky: suchý písek, hasicí přístroj sněhový (CO₂), hasicí přístroj třídy C

Nevhodné prostředky: voda, pěna

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při kontaktu s kyselinami vzniká fosforovodík, který se může vznítit.

5.3. Pokyny pro hasiče

Při kontaktu s vodou v uzavřených místnostech může vytvářet výbušnou směs fosforovodíku se vzduchem. Použijte celoobličejovou ochrannou masku s filtrem B2-P2.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Při manipulaci s rozsypaným přípravkem použijte ochranné rukavice a ochranný oděv.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Obsah netěsných obalů přesypat do ekvivalentních nádob. Rozsypaný přípravek zamést, přitom zamezit víření prachu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006	Stav:	20. 09. 2018
	WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Autoři:	U. Köhler E. Ronschak
		Strana	5 z 12

7.1. Pokyny pro bezpečné zacházení

7.1.1. Pokyny k aplikaci:

- a) Aplikaci smí provádět pouze osoby s odbornou způsobilostí** pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin (zák. č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a zároveň proškolené o správném způsobu aplikace, možných rizicích a způsobu, jak jim předcházet. Aplikace s přípravkem smí být prováděna pouze tam, kde nehrozí nebezpečí ohrožení lidí, zvířat a okolí.
- b) Otvírání obalů** provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu.
- c) Neaplikujte přípravek volně rozhozem** ani rozmetadlem! Nástrahy musí být kladeny tak, aby se minimalizovalo riziko požití jinými zvířaty. Zabezpečte nástrahy, aby nemohly být hlodavci rozvlékány. Přípravek vkládejte přímo do nor a otvor následně překryjte.
- d) Vzhledem k nebezpečí odplavení** je nutno při aplikaci dodržet minimální ochrannou vzdálenost 10 m od povrchových vod. Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vody splachem z farem a cest). Při manipulaci s přípravkem je nutno zabránit kontaktu s vodou a kyselinami.
- e) Při ošetřování ploch přípravkem v oblastech využívaných širokou veřejností** nebo zranitelnými skupinami obyvatel nebo jejich těsné blízkosti je nutné dodržet následující preventivní a režimová opatření:
- Aplikaci je nutno předem oznámit (např. místně příslušnému obecnímu nebo městskému úřadu)
 - Na okraj pozemku je nutno umístit v pravidelných rozestupech od sebe informační tabule s výstrahou **VAROVÁNÍ** Plocha se chemicky ošetřuje přípravkem k hubení hryzců **WÜLFEL VSTUP ZAKÁZÁN**. Doplněte datum / termín do kdy nevstupovat (což je 24 hodin po aplikaci) a adresu a telefonní kontakt na firmu, která ošetření provádí a zodpovídá za něj.

7.1.2. Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

- a) Po ukončení práce opusťte ošetřované plochy. Vstup na ošetřený pozemek je možný druhý den po aplikaci.
- b) Při práci i po ní, až do odložení OOPP a do důkladného umytí, nejezte, nepijte a nekuřte.
- c) Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyklepejte, následně vyperte a OOPP očistěte. Při aplikaci přípravku nepoužívejte kontaktní čočky.

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

Výrobek musí být skladován trvale v suchu a v originálním uzavřeném obalu. Skladovací prostor musí být dobře větraný. Skladovací prostor se nesmí nacházet v blízkosti bytů.

Přípravek nutno skladovat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Doporučená skladovací teplota: +5 °C až +30 °C.

Skladovací trvanlivost: 2 roky

Skladování s jinými látkami:

Přípravek nesmí přijít do kontaktu s kyselinami!

Pokyny k ochraně před požárem a explozí:

Uvolněný prach a plyn odsát; zabraňte vzniku prachových usazenin.

Skladovací třída (LGK): 11 (hořlavé pevné látky)

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Rodenticidní přípravek na ochranu rostlin ve formě návnady.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

nejsou

8.2. Omezování expozice

Přípravek je netěkavý, aplikuje se do nor, za použití OOPP nepředstavuje riziko pro

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 6 z 12

pracovníky. Měření expozice není nutné. Expozice okolních osob a místních obyvatel je nepravděpodobná.

8.2.1. Vhodné technické kontroly

nejsou

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje: není nutná.

Při aplikaci přípravku nepoužívejte kontaktní čočky!

b) Ochrana kůže:

I) Ochrana rukou: gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1. Tloušťku materiálu a dobu průniku je třeba stanovit podle analýzy rizik při konkrétní práci a podle doporučení dodavatele OOPP.

II) Ochrana těla: celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou "ochrana proti chemikáliím" podle ČSN EN ISO 13688

III) Dodatečná ochrana nohou: pracovní nebo ochranná obuv podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v terénu)

IV) Dodatečná ochrana hlavy: není nutná

c) Ochrana dýchacích cest: není nutná

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Maximální počet aplikací v plodině 1 x za rok.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Karotkové kostky
Skupenství:	Pevné
Barva:	červenohnědá
Zápach/vůně:	druhově specifická
Hustota:	1,50 kg/L (při 20 °C)
Objemová hustota:	0,52 kg/L (při 20 °C)
Rozpustnost ve vodě:	nerozpustný

9.2. Charakteristické vlastnosti

Rozkladem účinné látky v kyselinách vzniká vysoce toxický fosforovodík (fosfan) a difosfan. Při kontaktu difosfanu se vzdušným kyslíkem dochází ke spontánnímu vzplanutí. Spodní mez výbušnosti fosforovodíku je 1,79 obj. %, horní mez výbušnosti 100 obj. %. Zápalná teplota je asi 100 °C.

9.3. Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaguje s kyselinami za vzniku fosfanu a difosfanu. Při kontaktu difosfanu se vzduchem může dojít ke spontánnímu vzplanutí.

10.2. Chemická stabilita

V suchém stavu, resp. V suchém prostředí je přípravek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Viz bod 10.1.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte kontaktu s kyselinami.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006	Stav:	20. 09. 2018
	WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Autoři:	U. Köhler E. Ronschak
		Strana	7 z 12

S kyselinami tvoří vysoce toxické a vysoce vznětlivé hydridy fosforu.

Při vysokých teplotách, např. požáru, se může tvořit oxid fosforečný, který v kontaktu s vlhkostí, resp. hasicí vodou vytváří kyselinu fosforečnou.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích přípravku Wülfel – přípravek k hubení hryzců

a) Akutní toxicita

I) Akutní orální toxicita: $ATE_{mix} = 500 \text{ mg.kg}^{-1}$; netestováno, klasifikace: **Acute Tox. 4, H302** provedena výpočtovou metodou

II) Akutní dermální toxicita: $ATE_{mix} > 2000 \text{ mg.kg}^{-1}$; netestováno, klasifikace provedena výpočtovou metodou

III) Akutní inhalační toxicita: netestováno, směs neobsahuje žádnou relevantní složku klasifikovanou jako akutně toxickou při inhalaci

b) Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

c) Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

e) Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

f) Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

g) Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

j) Nebezpečnost vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.1.1 Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem přípravku

Po perorálním požití gastrointestinální potíže. V žaludku dochází k rozložení přípravku žaludečními kyselinami za vzniku fosforovodíku. Fosforovodík blokuje důležité fermentační procesy, látkovou výměnu a působí jako silný nervový jed, který může způsobit smrt v důsledku ochromení dýchání, plicního edému anebo kolapsu.

Následná poškození: srdeční, jaterní a ledvinové potíže.

11.2. Informace o toxikologických účincích účinné látky – fosfid zinečnatý

a) Akutní toxicita

I) Akutní orální toxicita: $LD_{50} = 12 \text{ mg.kg}^{-1}$ (potkan); klasifikace: **Acute Tox. 2, H300**

II) Akutní dermální toxicita: $LD_{50} > 1000 \text{ mg.kg}^{-1}$ (potkan); klasifikace: **Acute Tox. 3, H311**, podle výsledků toxikologické studie

III) Akutní inhalační toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

b) Žiravost/dráždivost pro kůži

(králík) nedráždí

c) Vážné poškození očí/podráždění očí

(králík) nedráždí

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 8 z 12

d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

(morče) nesenzibilizuje

e) Mutagenita v zárodečných buňkách

podle výsledků studií není genotoxický.

f) Karcinogenita

podle výsledků studií není karcinogenní

g) Toxicita pro reprodukci

Podle výsledků studií nevykazuje reprodukční a vývojovou toxicitu

h) Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

v předložených studiích neprokázána

i) Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

v předložených studiích neprokázána

j) Nebezpečnost vdechnutí

netestováno, nerelevantní

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita pro vodní prostředí:

Pro fosfid zinečnatý byly stanoveny následující hodnoty (viz DAR Zinc phosphide, Volume 3, Annex B, part 5, B.9, November 2009):

Hodnota LC₄₀(96h) pro rybí druh Jelec jesen (*Leuciscus idus*) je 0,0217 mg/l (OECD 203(1992).

Hodnota EC₅₀(48h) pro druh *Daphnia magna* je 0,114 mg/l (OECD 202 (1984).

Následující EC-hodnoty pro řasy (*Desmodesmus subspicata*) byly stanoveny (OECD 201 (Alga growth inhibition test)):

E_rC₅₀(72h) = 0,00375 mg/l

E_bC₅₀(72h) = 0,00821 mg/l

Poznámka: testy byly provedeny s maximální dosažitelnou koncentrací (MEK), při které byla pozorována tvorba suspenze.

Z důvodu škodlivosti pro vodní organismy zabraňte vniknutí přípravku do odtoku.

WÜLFEL - přípravek k hubení hryzců je jedovatý i pro další obratlovce, ryby, ptáky a rybami se živící organismy.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Fosfid zinečnatý se rozkládá oxidací na nezávadné soli kyseliny fosforečné a fosforité.

12.3. Bioakumulační potenciál

Fosfid zinečnatý ve vodním prostředí oxiduje a metabolizuje na fosfáty.

Bioakumulační potenciál je nepatrný.

12.4. Mobilita v půdě

Je závislá na rozpustnosti půdních fosfátů.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

WÜLFEL - přípravek k hubení hryzců nesplňuje kritéria pro posuzování PBT-/vPvB nařízení REACH, Annex XIII.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

nejsou

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Produkt:

Přípravek ani jeho zbytky se nesmí odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Přípravek se nesmí dostat do kanalizace.

Zbytky přípravku dočasně skladujte v původních obalech.

Odpad (zbytky přípravku) lze předat k likvidaci pouze osobě oprávněné k dalšímu

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 9 z 12

nakládání/zpracování odpadu podle katalogu odpadů.
Nespotřebované nástrahy a PE vložky se likvidují spálením ve schválené spalovně nebezpečných odpadů vybavené dvojestupňovým spalováním, s teplotou 1400°C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin.

Zařazení podle Katalog odpadů:

02 01 19* Pesticidy
02 01 08* Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky
16 03 03* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky
20 01 19* Pesticidy

Katalogová čísla s (*) označují odpady nebezpečné (N).

Obal:

Obaly likvidujte v souladu se zákonem o odpadech jako nebezpečný (N) odpad.

Zařazení podle Katalog odpadů:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. číslo UN

3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID:

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (fosfid zinečnatý)

IMDG-Code:

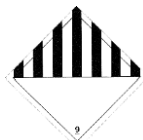
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Zinc phosphide)

ICAO-TI/IATA-DGR:

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Zinc phosphide)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 (Jiné nebezpečné látky a předměty)



14.4. Obalová skupina

III (látky málo nebezpečné)

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Označování jako látky ohrožující životní prostředí

ADR/RID/IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR: ano (viz pododdíl 2.1.1 a 12.1)



Látka znečišťující moře: ano (viz pododdíly 2.1.1 a 12.1 a přílohy III, MARPOL)

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz oddíly 6-8, 10 und 12.

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

Netýká se, jedná se o pevnou látku.

14.8. Ostatní údaje

ADR kód omezení pro tunely (E)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 10 z 12

15.1.1. Předpisy EU

Bezpečnostní list:

Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o označení směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (*nařízení REACH*)

Nařízení (EU) č. 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (*novela nařízení REACH k bezpečnostnímu listu*)

Klasifikace a označení:

Nařízení (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v plném znění (*nařízení CLP*)

Ochrana rostlin:

Nařízení (ES) Nr. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/170/EHS a 91/414/EHS, v platném znění

Nařízení (EU) č. 547/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění

Nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek, v platném znění
(Účinná látka (fosfid zinečnatý) je uvedena pod č. 314 v tabulce části A)

Seveso III

Směrnice 2012/18/EU

WÜLFEL-přípravek k hubení hrabošů a hryzců: kategorie nebezpečnosti E1 (nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii chronické 1)

15.1.2. Národní předpisy

Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvířet, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 502/2004 Sb.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

V DAR fosfidu zinečnatého (listopad 2009) jsou uvedeny informace o bezpečné výrobě a použití účinné látky v prostředcích na ochranu rostlin ve formě požerové návnady.

Tento dokument splňuje všechny požadavky uvedené v Příloze I nařízení REACH, Zpráva o chemické bezpečnosti (CSR).

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 11 z 12

ODDÍL 16: Další informace

16.1. Změny od poslední verze

První verze

16.2. Kódy tříd nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti

a) třídy nebezpečnosti a kategorie v odstavci 2.1.1

- Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2
- Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3
- Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
- Aquatic Chronic 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, chronické, kategorie 1

b) H-věty podle nařízení (ES) č. 1272/2008, jejichž znění nebylo specifikováno v oddíle 3

H260: Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit.

H300: Při požití může způsobit smrt.

H302: Zdraví škodlivý při požití.

H311: Toxický při styku s kůží.

H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.

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

EUH 029 Uvolňuje toxický plyn při styku s vodou.

EUH 032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

16.3. Literatura a zdroje

Směrnice a nařízení:

Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006, naposledy pozměněné nařízením (EU) 2016/1017.

CLP (EU-GHS) Nařízení (ES) č. 1272/2008, naposledy pozměněné nařízením (EU) č. 2016/1179.

Nařízení (ES) č. 1107/2009, naposledy pozměněné nařízením (EU) č 652/2014

Nařízení (EU) č 547/2011, naposledy pozměněné nařízením (EU) č 519/2013

Směrnice 2012/18 / EU (Seveso III)

Fosfid zinečnatý

Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance zinc phosphide, EFSA Journal 2010; 8(7):1671

(<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1671.pdf>)

REACH-registrace-dokumentace

Oxid zinečnatý (REACH-registrační číslo: 01-2119463881-32)

Fosforečnan zinečnatý (REACH-registrační číslo: 01-2119485044-40)

16.4. Metody v souladu s kapitolou 2, článek 9, nařízení (ES) č. 1272/2008 k posouzení informací, které byly použity pro účely klasifikace:

Nebezpečí pro zdraví a životní prostředí: Vyhodnocení údajů, získaných při experimentech na konkrétních živočišných a rostlinných druzích (potkan, ryba, koryš, řasa).

16.5. Zkratky a akronymy

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route /Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po silnici
CAS	Chemical Abstracts Service/Zpráva o chemické bezpečnosti
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
CSR	Chemical Safety Report
DAR	Draft Assessment Report/Návrh zprávy o hodnocení
EC	Effective concentration
EC _b	Effective concentration (Biomass)
EC _r	Effective concentration (Growth rate)
EFSA	European Food Safety Authority/Evropský úřad pro bezpečnost potravin
EN	evropské normy

Chemische Fabrik Wülfel	Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 WÜLFEL přípravek k hubení hryzců	Stav: 20. 09. 2018 Autoři: U. Köhler E. Ronschak
		Strana 12 z 12

IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk – Mezinárodní standard pro bezpečnou přepravu nebezpečných chemických látek a nebezpečných kapalin volně ložené na lodích.
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LD	Letale Dosis/Smrtelná dávka
LC	Letale Konzentration/Letální koncentrace
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí (Úmluva o znečištění - Maritime Pollution Convention) z r.1973
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bio-accumulative, Toxic/perzistentní, bioakumulativní a toxický
PE	Polyethylen/polyetylén
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
RID	Règlement International concerante le transport des marchandises Dangereuses par chemins de fer - Regulation for the international transport of dangerous goods in the rail transport/ Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí po železnici
UN	United Nations
vPvB	very persistent and very bio-accumulative/vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní
16.6. Dodatečné informace	
Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontraktačních vztahů.	