

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

v souladu s požadavky Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o REACH (Úřední věstník Evropské unie L 396, ve znění pozdějších předpisů)

## PROTIKON 250 EC

Datum zpracování: 24.11.2021

Datum revize: 16.12.2024

Verze: 1.3/CZ

### Oddíl 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku

##### PROTIKON 250 EC

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

Přípravek na ochranu rostlin – fungicid ve formě emulgovatelného koncentráту. Určený k použití pro profesionální uživatele. Používejte podle pokynů na štítku - v návodu k použití.

#### 1.3. Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: INNVIGO Sp. z o.o.

adresa: Al. Jerozolimskie 178, 02-486 Warszawa, Polsko

DIČ (NIP): 557-16-98-060

telefon: +48 22 468 26 70

e-mail: biuro@innvigo.com

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: RD@chemirol.com.pl

Právní zástupce v ČR:

INNVIGO Agrar CZ s.r.o.

Thámova 137/16

186 00 Praha 8

Tel.: +420 226 205 420

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v České republice

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402.

Toxikologické informační středisko, je určeno pouze při ohrožení života a zdraví, nikoli pro jiné případy.

### Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Výrobek je zařazen mezi nebezpečné látky podle platných předpisů.

#### 2.1. Klasifikace směsi

Klasifikace v souladu s Nařízením 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335 (lungs)

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1 H410

#### 2.2. Prvky označení

Klasifikace v souladu s Nařízením 1272/2008 (CLP)



#### Varování

**Věty označující druh nebezpečí (H-věty):**

**H315** – Dráždí kůži.

**H319** – Způsobuje vážné podráždění očí.

**H335** – Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**H410** – Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):****P261** – Zamezte vdechování /mlhy/par/aerosolů.**P280** – Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.**P302 + P352** – PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.**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 oprávněné osobě.**EUH401** – Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Další nebezpečné látky: N,N-dimethyldekanamid.

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje žádné složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Směs neobsahuje složky považované za látky narušující endokrinní systém podle článku 57(f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 na úrovni 0,1 % nebo vyšší.

**Oddíl 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.2. Směs**

Složky představující nebezpečí pro zdraví nebo životní prostředí:

Chemický název	Indexové č.	Č. CAS	Č. ES	Registrační číslo REACH	Obsah [% v/v]	Klasifikace dle CLP
N,N-dimethyldekanamid	-	14433-76-2	238-405-1	01-2119485027-36-0004	55 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (lungs) Aquatic Chronic 3, H412
Prothioconazole (ISO); 2-[2-(1-chlorocyclopropyl)-3-(2-chlorophenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thione	-	178928-70-6	605-841-2	Nelze použít*	20 - 30	Aquatic Acute 1, H400 M = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M = 1
Butylhydroxytoluen (BHT)	-	128-37-0	-	01-2119480433-40-XXXX	0.5 – 0.8	Aquatic Chronic 1, H410

\*A registration number is not available for this substance because according to Regulation (EC) No 1907/2006 [REACH] the substance or its uses are exempted from registration, the annual tonnage does not require a registration or the registration is envisaged for a later registration deadline.

Úplné znění symbolů a H vět se nachází v oddílu 16.

**Oddíl 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1. Popis první pomoci**Všeobecné pokyny:

Zamezte styku s kůží, očima a oděvem. Zasažený oděv svlekněte a před příštím použitím vyperte. Projeví-li se zdravotní potíže (při podezření na alergickou reakci, případně přetrvává-li slzení, zarudnutí, pálení očí i po vymývání) nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku nebo příbalového letáku.

**První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:** dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Je-li to nutné, zahajte inhalaci kyslíků nebo proveďte umělé dýchání. V případě silnější otravy vyhledejte lékařskou pomoc.**První pomoc při zasažení kůže:** Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.**První pomoc při zasažení očí:** Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 15 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.**První pomoc při náhodném požití:** Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Pokud je postižená osoba v bezvědomí, nepodávejte nic ústy.

Na počátku aplikujte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

V případě proniknutí do úst nebo požití by měla být posouzena následující opatření: vyplachování žaludku uhlím, je-li to

nezbytné - další zákroky.

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

Dostupné údaje nejsou k dispozici.

#### 4.3. **Pokyny týkající se veškeré okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Rozhodnutí o postupu činí lékař po vyhodnocení stavu postiženého.

Antidotum: není.

Aplikujte symptomatickou léčbu.

---

## Oddíl 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

---

### Všeobecné pokyny:

Z ohrožené oblasti vyveďte nepovolané osoby, které se nepodílí na likvidaci požáru. Odstraňte zdroje vznícení, nekuřte. V případě potřeby přivolejte hasiče. Nevdechujte kouř vznikající následkem požáru nebo výbuchu.

#### 5.1. **Hasiva**

Vhodná hasiva: pěna odolná vůči alkoholu nebo suché hasicí prášky (A,B,C), oxid uhličitý (sněhový hasicí přístroj), písek nebo zemina, vodní mlha. Metodu hašení přizpůsobte podmínkám prostředí.

Nevhodná hasiva: Silný proud vody.

#### 5.2. **Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

V průběhu požáru se při vysokých teplotách uvolňují nebezpečné produkty rozkladu – např. oxidy uhlíku, oxidy dusíku, sloučeniny chloru.

#### 5.3. **Pokyny pro hasiče**

Nádoby nacházející se v oblasti požáru chladte rozptýleným vodním postřikem, je-li to možné, vynesete je z ohrožené oblasti. V případě požáru v uzavřeném prostoru používejte ochranný oděv a dýchací přístroj na stlačený vzduch.

Zabraňte proniknutí hasicí vody do povrchových, podzemních vod a kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu zneškodněte podle předpisů.

---

## Oddíl 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

---

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

Používejte osobní ochranné prostředky – ochranný oděv, ochranné rukavice, obličejový štít. Zamezte kontaktu s rozlitym nebo uvolněným materiálem. Zamezte styku s kůží, očima a oděvem. Omezte přístup nezúčastněných osob na místo havárie do chvíle, než budou ukončeny příslušné operace čištění.

#### 6.2. **Opatření na ochranu životního prostředí**

Neodvádějte do kanalizace. Nedopusťte, aby se přípravek dostal do odpadních vod, kanalizace nebo vodních toků. Používejte vhodné nádoby zabráňující kontaminaci životního prostředí. V případě kontaminace životního prostředí informujte příslušné orgány.

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

Zabraňte úniku a očistěte sebráním pomocí vhodného materiálu. Poškozené nádoby shromážděte a vložte do neprodyšného náhradního obalu. Kontaminovaný materiál seberte do řádně označených nádob za účelem jeho likvidace podle platných předpisů. Po sebrání veškerého materiálu místo havárie umyjte, prostor vyvětrejte.

#### 6.4. **Odkaz na jiné oddíly**

Odstraňujte podle pokynů oddílu 13. bezpečnostního listu.

Při čištění používejte osobní ochranné prostředky uvedené v oddílu 8.

---

## Oddíl 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

---

#### 7.1. **Opatření pro bezpečné zacházení**

Dodržujte zásady a předpisy BOZP týkající se práce s chemikáliemi. Při aplikaci produktu nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do míst určených ke stravování svlékněte zasažený oděv a sundejte ochranné prostředky. Kontaminovaný oděv před příštím použitím vyperte. Po použití produktu si umyjte ruce. Vyhněte se zvýšené teplotě, horkým povrchům a otevřenému ohni. Používejte osobní ochranné prostředky uvedené v oddílu 8.

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

Skladujte výhradně v neprodyšně uzavřeném původním obalu v suchu při teplotě minimálně 0°C a maximálně 30°C.

Skladujte v místě nepřístupném nepovolaným osobám. Uchovávejte mimo dosah dětí a zvířat. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem pro zvířata. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla a ohřátých ploch.

**7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití**

Dodržujte přesně pokyny na štítku - v návodu k použití přípravku na ochranu rostlin.

**Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1. Kontrolní parametry**

Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti (NPK-P) a limit krátkodobé expozice (LKE) složek směsi:

[Regulace ministra laboratorních a sociálních politik v červenci 12, 2018 na maximálních možných koncentracích a intenzitách faktorů harmonicky do zdraví v pracovním prostředí (Journal of Laws of 2018, item 1286), as amended]

nestanoveno

Nejvyšší přípustné koncentrace složek směsi stanovené výrobcem:

Prothioconazole 8 h: nestanoveno

**8.2. Omezování expozice**

Požadovaná úroveň ochrany a typy kontrol jsou diferencované v závislosti na podmínkách potenciální expozice. Kontrolní metodu je třeba zvolit na základě vyhodnocení rizik v místních podmínkách.

Ochrana dýchacích orgánů	- vyvarujte se vdechování výparů produktu. Pokud není dostatečná ventilace, použijte respirační ochranu. Částicový filtr typ P2 nebo FFP2, střední účinnost pro pevné a kapalné částice např. EN143, 149.
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
Ochrana očí a obličeje	- bezpečnostní ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla	- celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu, např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340. při ředění – zástěra z PVC nebo pogumovaného textilu
Dodatečná ochrana hlavy	- není nutná
Dodatečná ochrana nohou	- pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)
Společný údaj k OOPP	- poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit

**Tepelná nebezpečí:**

Netýká se.

**Omezování expozice životního prostředí**

Zamezte úniku do životního prostředí a pronikání do kanalizace a vodních toků.

**Oddíl 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	homogenní, čirá, slámově až hnědě zbarvená kapalina
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	údaje nejsou k dispozici
pH 1% vodné suspenze:	5 - 6
Bod tání / bod tuhnutí:	údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	68,5°C
Rychlost odpařování:	údaje nejsou k dispozici
Hořlavost:	údaje nejsou k dispozici
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	údaje nejsou k dispozici
Tlak páry:	údaje nejsou k dispozici

Hustota páry:	údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1.016
Rozpustnost:	tvoří emulze
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	240°C
Teplota rozkladu:	údaje nejsou k dispozici
Viskozita:	a dynamický – 40.2 mPas (20°C), 16.2 mPas (40°C) kinematický – 39.6 mPas (20°C), 16.2 mPas (40°C)
Výbušné vlastnosti:	nemá
Oxidační vlastnosti:	nemá
Vlastnosti částic:	údaje nejsou k dispozici

## 9.2. Další informace

Povrchové napětí = 31.89 mN/m

## Oddíl 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

V podmínkách skladování a zacházení podle určení – není reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Za běžných podmínek používání, přepravy a skladování je výrobek stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání a skladování se nevyskytují.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty mimo rozsah stanovený pro skladování, přímé sluneční záření.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Aplikujte podle pokynů na štítku - v návodu k použití. Použití ve směsích s jinými než doporučenými produkty je zakázáno.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V průběhu spalování mohou vznikat nebezpečné plyny oxidy uhlíku (COx), oxidy dusíku (NOx), sloučeniny chlóru.

## Oddíl 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Údaje týkající se směsi:

Akutní toxicita:

- orálně: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg TH
- dermálně: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg TH
- inhalace: LC<sub>50</sub> > 20 mg/L

Dráždivost:

- očí: dráždivé oči (Eye Irrit. 2, H319)
- kůže: dráždivé pokožku (Skin Irrit. 2, H315)

Senzibilizace:

- kůže: nevykazuje žádnou senzibilizaci

**Korozivní účinek:** produkt neobsahuje složky s identifikovaným žíravým účinkem.

**Senzibilizace:** produkt neobsahuje složky s identifikovaným senzibilizujícími účinkem.

**Karcinogenita:** produkt neobsahuje složky s identifikovanými karcinogenními účinky.

**Mutagenita:** produkt neobsahuje složky s identifikovanými mutagenními účinky.

**Toxicita pro reprodukci:** produkt neobsahuje složky s identifikovanou toxicitou pro reprodukci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Je málo pravděpodobné, aby produkt za podmínek normálního používání a zacházení způsoboval toxicitu

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (STOT SE 3, H335).

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Je málo pravděpodobné, aby produkt za podmínek normálního používání a zacházení způsoboval toxicitu.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice - POZOR! Výrobek není zcela prozkoumán**

<b>Kontaminace kůže:</b>	může vyvolat podráždění, senzibilizaci pokožky
<b>Absorpce kůží:</b>	může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži.
<b>Kontaminace očí:</b>	může vyvolat podráždění očí.
<b>Expozice dýchacími cestami:</b>	může dráždit sliznice a horní cesty dýchací.
<b>Požítí:</b>	při požití může mít škodlivé účinky.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje složky považované za látky narušující endokrinní systém podle článku 57(f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 na úrovni 0,1 % nebo vyšší.

**11.2.2. Další informace**

Nejsou k dispozici žádné další informace.

**Oddíl 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1. Toxicita**Údaje týkající se směsi:

- perloočka ( <i>Daphnia magna</i> ):	EC <sub>50</sub> /48h = 14.4 mg/l
- řasy ( <i>Pseudokirchneriella sub.</i> ):	EyC <sub>50</sub> /72h = 2.3 mg/l
	ErC <sub>50</sub> /72h = 12.4 mg/l

Toxicita pro včely:

- orální:	LD <sub>50</sub> > 200 µg/ včela
- kontaktní:	LD <sub>50</sub> > 200 µg/ včela

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Prothioconazole: DT<sub>50lab</sub> = 0.07-1.27 d (20°C)

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Prothioconazole: BCF (pro ryby) = 19.7;  
logPow = 4.16 (pH 4), 3.82 (pH 7), 2.00 (pH 9) (25°C)

**12.4. Mobilita v půdě**

Prothioconazole: Koc = 1765 mL/g

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Směs neobsahuje žádné složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje složky považované za látky narušující endokrinní systém podle článku 57(f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 na úrovni 0,1 % nebo vyšší.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy informace svědčící o jiných nepříznivých účincích směsi.

---

**Oddíl 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

---

**13.1. Metody nakládání s odpady**

[SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 94/62/ES ze dne 20. prosince 1994 o obalech a obalových odpadech, v platném znění]

Odstraňování zbytků přípravku:

Likvidaci odpadů a jednorázových obalů svěťte specializovaným firmám, způsob likvidace odpadů projednejte s místně příslušným odborem ochrany životního prostředí. S obalem nakládejte jako s nebezpečným odpadem. Neodvádějte do kanalizace. Zabraňte znečištění povrchových vod (rybníků, vodních toků, melioračních kanálů). Zbytky skladujte v původních nádobách.

Likvidujte podle platných předpisů.

Klíč k označení odpadu (European Waste Code): 02 01 08 Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky včetně přípravků na ochranu rostlin 1. a 2. třídy toxicity (velmi toxické a toxické).

Odstraňování obalů:

Vyprázdněné obaly třikrát propláchněte vodou a vodu z opláchnutí nalijte do nádoby postřikovače. Je zakázáno používat vyprázdněné obaly od přípravků na ochranu rostlin pro jiné účely a také s nimi nakládat jako s druhotnými surovinami. Vyprázdněné obaly od přípravku vraťte prodejci, u kterého jste přípravek zakoupili. Odstraňujte jako nebezpečný odpad.

---

**Oddíl 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

---

Silniční a železniční přeprava ADR/RID:**14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3082**

Na základě zvláštního předpisu 375 oddílu 3.3.1 ADR, přeprava zboží v jednotkových obalech obsahujících maximálně 5 litrů materiálu, odesílaných jako jednotkové obaly nebo vnitřní obaly kombinovaných obalů, nepodléhá žádným jiným předpisům ADR pod podmínkou, že obaly splňují požadavky uvedené v 4.1.1.1, 4.1.1.2 a dále 4.1.1.4 až 4.1.1.8 ADR.

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

ADR: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (PROTHIOCONAZOLE)

RID: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (PROTHIOCONAZOLE)

**14.3. Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9/M6****14.4. Obalová skupina: III****14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: ano****14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: zvláštní ustanovení 274, 335, 375, 601; 5.2.1.8****14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: nelze použít.**

---

**Oddíl 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

---

**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Právní akty:

- NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně 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 směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění
- NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění
- NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS
- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 618/2012 ze dne 10. července 2012, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 547/2011 ze dne 8. června 2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin
- NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)



- Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) uzavřená v Ženevě dne 30. září 1957.
- Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin
- Zákon č. 350/2011 Sb. Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech, v platném znění
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ČR, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců 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

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není požadováno.

---

## Oddíl 16. DALŠÍ INFORMACE

---

### Změny provedené při aktualizaci listu:

Oddíl 3 – aktualizace údajů o přísadách.

### Zdroje dat, podle kterých byl list sestaven:

Bezpečnostní list byl sestaven na základě vlastních zkoušek výrobce, informací dodaných výrobcí látek a údajů dostupných na evropské úrovni.

### Symbole a H-věty použité v oddílu 3. a nevysvětlené v oddílu 2.:

H400 – Vysoce toxický pro vodní organismy.

H412 – Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Popis použitých zkratk, akronymů a symbolů:

Aquatic Chronic – ohrožení vodního prostředí chronické

Aquatic Acute – akutní toxicita pro vodní prostředí

Eye Irrit. – dráždivost pro oči

Skin Irrit. – dráždivost pro kůži

Eye dam. – žíravost pro oko

Asp.Tox. – škodlivé/toxické účinky po požití/proniknutí dýchacími cestami

Skin Sens. – senzibilizace

Acute Tox. – akutní toxicita

STOT SE. – škodlivé účinky pro specifické cílové orgány následkem opakované expozice

**ES** - označuje číslo přiřazené chemické látce v Evropském seznamu existujících obchodovaných chemických látek (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), nebo číslo přiřazené látce v Evropském seznamu oznámených chemických látek (ELINCS – ang. European List of Notified Chemical Substances), nebo číslo v seznamu chemických látek uvedených v publikaci "No-longer polymers".

**CAS** - je číselné označení přiřazené chemické látce americkou organizací Chemical Abstracts Service (CAS), které umožňuje identifikovat chemickou látku

**NPK-P** - nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti; průměrná vážená hodnota koncentrace, jejíž působení na pracovníka během osmihodinové denní a průměrné týdenní pracovní doby stanovené zákoníkem práce po dobu jeho produktivní aktivity nesmí způsobit nepříznivé změny jeho zdravotního stavu ani zdravotního stavu jeho budoucích generací

**LKE** - limit krátkodobé expozice - průměrná hodnota koncentrace určité toxické chemické sloučeniny, která nesmí způsobit nepříznivé změny zdravotního stavu pracovníka, pokud se v pracovním prostředí vyskytuje nejdéle 15 minut a ne častěji než dvakrát za pracovní směnu s minimálním intervalem 1 hodina

**PLH** - hodnota koncentrace chemické sloučeniny, která z důvodu ohrožení zdraví nebo života pracovníka nesmí být v pracovním prostředí překročena v žádné chvíli

**LC<sub>50</sub>** - Středová smrtelná dávka: na základě experimentálních testů statisticky vypočítané množství chemické látky, které způsobuje smrt 50% organismů testovaných po jejím podání v daných podmínkách

**LD<sub>50</sub>** – (Lethal Dose) dávka látky vypočítaná v miligramech na kilogram tělesné hmotnosti, potřebná k usmrcení 50% testované populace



---

**PBT** - součinitel, který stanoví, zda je látka perzistentní, bioakumulativní a toxická

**vPvB** - součinitel, který stanoví, zda je látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

---

Údaje obsažené na tomto bezpečnostním listu vycházejí z aktuálního stavu znalostí a týkají se výrobku v té podobě, v jaké je používán. Tyto údaje jsou určeny výhradně jako pomůcka pro bezpečné zacházení, přepravu, používání, balení, skladování a nakládání s odpady a nelze je pokládat za totožné se zárukou nebo jakostním osvědčením. Uživatel nese odpovědnost plynoucí z chybného využití informací obsažených na listu nebo z chybného použití výrobku.