

# 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)



## INVENTOR 500 SC

Datum zpracování: 08.03.2018

Datum revize: 14.11.2022

Verze: 2.3/CZ

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

### INVENTOR 500 SC

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

Přípravek na ochranu rostlin – herbicid, koncentrát ve formě koncentrované suspenze. 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](mailto:biuro@innvigo.com)

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: [RD@chemirol.com.pl](mailto:RD@chemirol.com.pl)

Právní zástupce v ČR:

INNVIGO Agrar CZ s.r.o.

Thámová 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 nebo látky

Klasifikace v souladu s Nařízením 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 1, H410

#### 2.2. Prvky označení

Klasifikace v souladu s Nařízením 1272/2008 (CLP)



#### Varování

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

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

##### Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

**P273** – Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**P280** – Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

**P391** – Uniklý produkt seberte.

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

**EUH208** – Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

**2.3. Další nebezpečnost**

Další nebezpečnost nezciztěna.

**Oddřil 3. SLOŽENĀ / INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.2. Směš**

Složky představující nebezpečí pro zdraví nebo životní prostředí:

Chemický název	Indexové ř.	ř. CAS	ř. ES	Registrační říslo REACH	Obsah [% v/v]	Klasifikace dle CLP
Napropamide N,N-Diethyl-2-(1-naphthyl-oxo)propanamide	-	15299-99-7	-	Nelze použít*	50	Aquatic Chronic 2, H411
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	613-088-00-6	2634-33-5	220-120-9	Nelze použít*	0.01 – 0.02	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H 317 (C≥0.05%) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

\*Registrační říslo pro tuto látku není k dispozici, protože podle nařizení (ES) ř. 1907/2006 [REACH] je látka nebo její použití vyřata z registrace, roční množství nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později. Termín registrace.

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

**Oddřil 4. POKYNY PRO PRVNĀ POMOC****4.1. Popis první pomoci**Všeobecné pokyny:

Zamezte styku s kůží, očima a oděvem. Zasažený oděv svlékněte a před příštím použitím vyperte. Projevř-li se zdravotní potřže (při podezřenř na alergickou reakci, případně přetrvává-li slzení, zarudnutí, pálení očí i po vymývání) nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace ze štřtku nebo přřbalového letáku.

**Všeobecné pokyny:** Projevř-li se zdravotní potřže nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

**První pomoc při nadýchání:** Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

**První pomoc při zasažení kůže:** Odlořte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené řásti pokožky umyjte vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

**První pomoc při zasažení očí:** Vyplachujte oči velkým množstvřm vlahe řisté vody a současně odstraňte kontaktní řočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Kontaktní řočky nelze znova použít, je řřeba je zlikvidovat.

**První pomoc při náhodném požitř:** Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracenř.

Při vyhledání lékařského ošetřeni informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štřtku, etikety nebo přřbalového letáku a o poskytnuté první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

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

Dostupné údaje nejsou k dispozici.

**4.3. Pokyny týkající se veřkeré okamžitě lékařské pomoci a zvláštřního ošetřeni**

Rozhodnutí o postupu řinř lékař po vyhodnocení stavu postiženého.

Antidotum: není.

Aplikujte symptomatickou léčbu.

**Oddřil 5. OPATŘENĀ PRO HAŠENĀ POŽÁRU**Všeobecné pokyny:

Z ohrožené oblasti vyvedte nepovolané osoby, které se nepodřilř na likvidaci požáru. Odstraňte zdroje vznřcenř, nekuřte. V případě potřřby přřvolejte hasiče. Nevdechujte kouř vznikající následkem požáru nebo vřbuchu.

**5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva: pěna odolná vřči alkoholu nebo suché hasičř prášky (A,B,C), oxid uhličitý (sněhovř hasičř přřstroj), písk nebo zemřna, vodnř mlha. Metodu hařeni přřřpůsobte podmínkám prostředí.

Nevhodná hasiva: Silnř proud vody.

**5.2. Zvláštřní 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, vyneste je z ohrožené oblasti. V případě požáru v uzavřeném prostoru používejte ochranný oděv a dýchací přístroj na stlačený vzduch. Zabraňte proniknutí hasící vody do povrchových, podzemních vod a kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasící 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:

[Vyhláška ministra práce a sociální politiky ze dne 29. listopadu 2002 o nejvyšších přípustných koncentracích a intenzitách zdraví škodlivých látek v pracovním prostředí (Sb. Polské republiky č. 217/2002, pol. 1833), ve znění pozdějších předpisů]

nestanoveno

Nejvyšší přípustné koncentrace složek směsi stanovené výrobcem:

Napropamid 8 hodin TWA: nestanoveno

### 8.2. Omezování expozice

Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob. Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí. Vstup na ošetřený pozemek je možný až po zaschnutí postřiku. Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Ochranný oděv po skončení práce vyperte, resp. důkladně očistěte ty OOPP, které nelze prát. Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

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 kapalina bělavé barvy	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	údaje nejsou k dispozici	
pH 1% vodné suspenze:	6.8 – 7.2	
Bod tání / bod tuhnutí:	údaje nejsou k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	údaje nejsou k dispozici	
Bod vzplanutí:	61 °C	
Rychlost odpařování:	údaje nejsou k dispozici	
Hořlavost:	netýká se	
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	netýká se	
Tlak páry:	údaje nejsou k dispozici	
Hustota páry:	údaje nejsou k dispozici	
Relativní hustota:	1.092	
Rozpuštěnost:	vytváří suspenzi	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	údaje nejsou k dispozici	
Teplota samovznícení:	465 °C	
Teplota rozkladu:	údaje nejsou k dispozici	
Viskozita:	při 20 °C: 5,00 s-1 276 mPa·s, 10,00 s-1 196 mPa·s, 25,00 s-1 130 mPa·s, 50,00 s-1 100 mPa·s	při 40 °C: 175 mPa·s, 126 mPa·s, 82 mPa·s, 63 mPa·s,
Výbušné vlastnosti:	údaje nejsou k dispozici	
Oxidační vlastnosti:	údaje nejsou k dispozici	
Vlastnosti částic:	údaje nejsou k dispozici	

**9.2. Další informace**

Povrchové napětí = 33.2 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).

---

**Oddíl 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

---

**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 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:

- oči: nedráždí oči
- kůže: nedráždí pokožku

Senzibilizace:

- kůže: nevykazuje žádnou senzibilizaci (podle stupnice Magnusson & Kligman)

Akutní inhalační toxicitu (napropamid): LD<sub>50</sub>/4h > 4.8 mg/l air (potkan)

**Žíravost:** produkt obsahuje složky s identifikovanými žíravé účinky.

**Senzibilizace:** produkt obsahuje složky s identifikovanými senzibilizaci účinky.

**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.

**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**

**Kontaminace kůže:** může vyvolat podráždění, senzibilizaci pokožky

**Absorpce kůží:** může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži.

**Kontaminace očí:** může vyvolat podráždění očí.

**Expozice dýchacími cestami:** může dráždit sliznice a horní cesty dýchací.

**Požítí:** 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:

- sladkovodní ryby (Rainbow trout):	LC <sub>50</sub> /96 h > 34.09 mg/L
- perloočka ( <i>Daphnia magna</i> ):	EC <sub>50</sub> /48 h > 10.88 mg/L
- vodní rostliny ( <i>Lemna gibba</i> ):	ErC <sub>50</sub> /7d < 1 mg/L
	EyC <sub>50</sub> /7d < 1 mg/L
- řasy ( <i>Anabaena flos-aquae</i> ):	EyC <sub>50</sub> /72h > 100 mg/L
	ErC <sub>50</sub> /72h > 100 mg/L
(Pseudokirchneriella sub.):	EyC <sub>50</sub> /72h = 1.78 mg/L
	ErC <sub>50</sub> /72h = 7.84 mg/L

Toxicita pro včely

- orálně:	LD <sub>50</sub> /48 h > 200 µg produkt/včela
- dermálně:	LD <sub>50</sub> /48 h > 200µg produkt/včela

Toxicita pro žížaly (*Eisenia fetida* Savigny 1826): EC<sub>50</sub> = 467.3 mg/kg (sušiny substrátu)

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Napropamid: DT<sub>50</sub> field = 127 d

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Napropamid: BCF= 98

**12.4. Mobilita v půdě**

Napropamid: Koc = 649 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**Odstraňování zbytků přípravku:

Likvidaci odpadů a jednorázových obalů svěřte 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. (napropamid)

RID: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n. (napropamid)

**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; Zvláštní ustanovení se vztahují na základě 5.2.1.8.****14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: Žádné informace.**

---

**Oddíl 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**

---

**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 směrnic 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, zvířet, vodních organizmů a dalších necílových organizmů 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 – doplňující informace o složkách,

Oddíl 11 – aktualizace názvu pododdílu 11.1 podle nového formátu karty,

Oddíl 11 a 12 - doplňující informace o složkách narušujících endokrinní systém,  
Oddíl 14 - aktualizace názvu pododdílů 14.1 a 14.7 v souladu s novým formátem karty.

#### 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.:

H302 – Zdraví škodlivý při požití.

H315 – Dráždí kůži.

H317 – Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 – Způsobuje vážné poškození očí.

H400 – Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 – Toxický 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.