

Kód výrobku	2729-03	Strana 1 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

## Bezpečnostní a datový list materiálu

# Bolton Tx

### ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku** **Bolton Tx**  
Látka / směs: směs  
Číslo: 50000727  
Další názvy směsi: Successor Tx, Balaton Plus, Koban Top, Talos T  
Jednoznačný identifikátor složení (UFI): TFXY-027Y-8N41-4EJ3
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi: Zemědělské použití - herbicid  
Nedoporučené použití směsi: -
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
Jméno a obchodní jméno: FMC Agro Česká republika spol. s r.o.  
Generála Píky 430/26  
Místo podnikání nebo sídlo: 160 00 Praha 6 – Dejvice  
Telefon: +420 724 041 784  
Adresa elektronické pošty: SDS-Info@fmc.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Na bojišti 1, 128 08 Praha 2  
Toxikologické informační středisko 224 919 293 nebo 224 915 402  
Telefon (nepřetržitě)  
V případě požáru, úniku, rozlití nebo jiné nehody: +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect)  
CHEMTREC nebo +(420)-228880039

### ODDÍL 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:  
Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Aquatic acute 1, H400; Aquatic chronic 1, H410
- 2.2 Prvky označení**  
Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:  
**Výstražný symbol**  
(GHS07, GHS08, GHS09)

Kód výrobku	2729-03	Strana 2 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022



**Signální slovo:** Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Doplňující informace:**

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208	Obsahuje pethoxamid a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování par.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.

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

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

P501 Odstraňte obal/obsah předáním oprávněné osobě.

Složky určující nebezpečí pro označení:

- petoxamid (ISO)
- terbuthylazin (ISO)
- ethan-1,2-diol
- alkoholy, C9-11 iso, bohaté na C10, ethoxylované.

**2.3 Další nebezpečí:**

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Kód výrobku	2729-03	Strana 3 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Označení přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí podle vyhlášky č.326/2004 Sb. a vyhlášky č.329/2004 Sb.:**

SP 1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).
SPe3	Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů je 4 m.
OPII	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody.

S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.

SPe1 Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku terbuthylazin, vícekrát než jednou za tři roky na stejném pozemku v maximální dávce 850 g ú.l. terbuthylazin/ha.

Přípravek může být používán pouze profesionálním uživatelem dle ust. § 2 odst. 2 písm. h) zákona č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Před použitím si přečtěte příložený návod k použití.

**ODDÍL 3 - SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1. Látky**

Neuplatňuje se.

**3.2 Směsi**

**Chemická charakteristika**

Název látky (ISO)	Identifikace	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
Pethoxamid (účinná látka)	CAS název: Acetamide, 2-chloro-N-(2-ethoxyethyl)-N-(2-methyl-1-phenyl-1-prop-1-enyl)- CAS No: 106700-29-2  IUPAC název: 2-Chloro-N-(2-ethoxyethyl)-N-(2-methyl-1-phenylprop-1-enyl)-acetamide  EC No: - EU Index: 616-145-00-3	>= 25 - < 30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 1, H410, M-factor (Acute) = 100 M-factor (Chronic) = 100

Kód výrobku	2729-03	Strana 4 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Terbuthylazin (účinná látka)	CAS název: 1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N-(1,1-dimethylethyl)-N'-ethyl- CAS No: 5915-41-3  IUPAC název: N <sup>2</sup> -tert-Butyl-6-chloro-N 4'-ethyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine  EC No: 227-637-9 EU Index: 613-323-00-2	>= 10 - < 20	Acute Tox. 4, H302 STOT 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  M-factor (Acute) = 10 M-factor (Chronic) = 10  Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicita: 1000 mg/kg
Solventní nafta (ropná), těžká aromatická	CAS No: 64742-94-5 EC No (EINECS): 265-198-5 EU Index: 649-424-00-3 Reg. číslo: -	>= 10 - < 20	Asp. Tox. 1; H304 EUH066
Ethan-1,2-diol	CAS No: 107-21-1 EC No (EINECS): 203-473-3 EU Index: 603-027-00-1 Reg. číslo: 01-2119456816-28	>= 1 - < 10	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (ledviny)  Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicita: 500,0 mg/kg
Dodecylbenzensulfonát vápenatý	CAS No: 26264-06-2 EC No (EINECS): 247-557-8 EU Index: - Reg. číslo: -	>= 1 - < 2,5	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 4; H413  Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicita: 1.300 mg/kg
Tristyrylphenol ethoxyláty	CAS No: 99734-09-5 EC No: - EU Index: -	>= 1 - < 2,5	Aquatic Chronic 3; H412

Kód výrobku	2729-03	Strana 5 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

2-ethylhexan-1-ol	CAS No: 104-76-7 EC No: 203-234-3 EU Index: -	$\geq 1 - < 10$	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (dýchací systém)  Odhad akutní toxicity Akutní inhalační toxicita (prach/mlha): 4,3 mg/l
naftalen	CAS No: 91-20-3 EC No: 202-049-5 EU Index: 601-052-00-2	$\geq 0,1 - < 0,25$	Flam. Sol. 2; H228 Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Acute) = 1 M-factor (Chronic) = 1  Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicita: 710 mg/kg
alkoholy, C9-11-iso, bohaté na C10, ethoxylované	CAS No: 78330-20-8 EC No: - EU Index: -	$\geq 1 - < 3$	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- one	CAS No: 2634-33-5 EC No.:220-120-9 EU Index: 613-088-00-6	$\geq 0,0025 - < 0,025$	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2; H411  M-factor (Acute) = 10  Specifické koncentrační limity Skin Sens. 1; H317 $\geq 0,05$  Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicita: 500 mg/kg 490 mg/kg

Plné znění H vět: viz část 16.

Kód výrobku	2729-03	Strana 6 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**ODDÍL 4 - POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

Projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (slzení, zarudnutí, pálení očí; podráždění kůže nebo podezření na alergickou kožní reakci; nevolnost, bolesti hlavy, bolesti břicha apod.) nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku, příbalového letáku nebo bezpečnostního listu.

**První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete práci, zajistěte tělesný i duševní klid. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

**První pomoc při zasažení kůže:**

Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte, pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

**První pomoc při zasažení očí:**

Vyplachujte oči alespoň 10 minut velkým množstvím vlažné čisté vody a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

**První pomoc při náhodném požití:**

Vypláchněte ústa vodou. Podejte, pokud možno cca 5-10 tablet rozdrceného aktivního uhlí a dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, a o poskytnuté první pomoci. Další postup 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:**

Zejména podráždění.

Při pokusech na zvířatech s podobnými přípravky se projeví pouze nespecifické příznaky, jako např. snížená aktivita.

Zdraví škodlivý při požití.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Při zasažení očí a při požití je nutná okamžitá lékařská pomoc. Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Nejsou známa žádná speciální antidota, lze použít žaludeční projímadla a/nebo aktivní živočišné uhlí. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

Přípravek obsahuje ropné destiláty, které mohou představovat nebezpečí při vdechnutí.

**Terapie:** Symptomatická a podpůrná. Antihistaminika u alergických projevů.

Kód výrobku	2729-03	Strana 7 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**ODDÍL 5 - OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: velké požáry: suché chemikálie vodní mlha, hasební pěna; malé požáry: hasební prášek, písek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Nevhodná hasiva: vodním proud ve vysokém objemu.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru mohou vznikat těkavé, zapáchající, toxické, dráždivé a hořlavé látky, jako jsou oxidy dusíku, HCl, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, dioxid síry a různé chlornaté organické sloučeniny.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požárním zásahu použijte uzavřený průmyslový ochranný oděv, celoobličejovou masku a izolační dýchací přístroj podle velikosti požáru. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chlaďte vodou. Přistupujte k ohni z návětrné strany, aby se zabránilo vdechování nebezpečných výparů a toxických produktů. Haste požár z chráněného místa nebo z maximální možné vzdálenosti.

Lokalizujte odtok přehrazením k zamezení úniku kontaminovaných vod do kanalizace nebo vodních toků.

Speciální ochranné vybavení: Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

**ODDÍL 6 - OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Bezpečnostní opatření týkající se osob:

Používejte osobní ochranné prostředky.

Pokud je to bezpečné, zastavte únik.

Udržujte osoby dál a zůstaňte proti větru.

Odstraňte všechny zdroje vznícení.

Okamžitě evakuujte personál na bezpečné místo.

Zajistěte dostatečné větrání.

Nikdy nevrháte rozlitý produkt do původní nádoby k recyklaci.

Označte kontaminovaný prostor značkami a zabraňte vstupu neoprávněným osobám.

Zásah mohou provádět výhradně kvalifikované osoby s vhodnými ochrannými prostředky.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod informujte příslušné orgány státní správy.

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

Neutralizujte louhem, vápnem nebo čpavkem.

Nechejte vsáknout do inertního svého materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Umístěte do vhodných uzavřených nádob k likvidaci.

V případě úniku je třeba uzavřít (pokud je to možné) všechny drenáže/kanalizaci a další odtoky do povrchové vody. Uniklý přípravek absorbujte dostatečným množstvím absorbentu (vapex, písek, zemina apod). Kontaminovaný absorbent je třeba umístit ve vhodných označených uzavíratelných nádobách a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovanou oblast je třeba vyčistit velkým množstvím vody a průmyslovým detergentem. Použitou kapalinu absorbujte vhodným sorbentem a uložte do vhodného kontejneru. Do uzavřených nádob je třeba umístit také všechny použité čisticí pomůcky a

Kód výrobku	2729-03	Strana 8 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

kontaminované oděvy a předměty. Veškeré nádoby musí být řádně označeny. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy.

Pokud došlo při velkém úniku rovněž ke kontaminaci povrchu (podlaha/zemina), musí být kontaminované podloží rovněž odstraněno a zlikvidováno vhodným způsobem.

Při kontaminaci v budově se použije na setření vlhký hadr a místnosti se vyvětrají.

Únik ve vodě by měl být zadržen v co největší míře izolováním kontaminované vody. Kontaminovaná voda musí být sebrána a odstraněna pro úpravu nebo likvidaci.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Další informace jsou uvedeny v oddíle 8. 2 pro osobní ochranné prostředky a 13 pro odstraňování

## **ODDÍL 7 - ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

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

#### Rady pro bezpečnou manipulaci:

Nevdechujte páry/prach.

Zabraňte expozici - před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Osobní ochranné prostředky viz část 8.

V oblasti aplikace nejezte, nepijte a nekuřte.

Splachovací voda by měla být likvidována v souladu s místními a národními vládními předpisy.

#### Informace o ochraně proti požáru a výbuchu:

Obvyklá preventivní protipožární opatření.

#### Hygienická opatření:

Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. při práci nejezte a nepijte. Při práci nekuřte. Před přestávkami a ihned po manipulaci s přípravkem si umyjte ruce.

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

Skladujte jen v souladu s platnými právními předpisy.

Přípravek je stabilní při skladování v normálních podmínkách, které jsou běžné ve skladech. Doporučená teplota pro skladování a přepravu je +5 °C až +35°C. Chraňte před mrazem. Skladujte v uzavřených a označených obalech. Skladujte na místech postavených z nehořlavých materiálů, uzavřených, suchých, dobře větraných a s nepropustnou podlahou bez přístupu neoprávněných osob nebo dětí. Je doporučeno varovné označení "jed". Sklad by měl být určen pouze pro skladování chemikálií. Ve skladu nesmí být přítomny potraviny, nápoje, krmiva a osiva. Musí být k dispozici možnost mytí rukou.

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

Aplikace postřikem na zemědělské plodiny; při aplikaci se řiďte pokyny uvedenými v platné etiketě přípravku a platným Seznamem povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.



Kód výrobku	2729-03	Strana 9 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

## ODDÍL 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Složka	CAS	Typ hodnoty (forma expozice)	Kontrolní parametr	Právní podstata
Ethan-1,2-diol	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Další informace	Označuje možnost významného vstřebávání látky kůží, orientační.			
		TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		MAK-KZW	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
Další informace	Zvláštní nebezpečí resorbce kůží.			
		MAK-TMW	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
2-ethylhexan-1-ol	104-76-7	TWA	1 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Další informace	Orientační			
		MAK-TMW	1 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
		MAK-KZW	2 ppm 10,8 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
Další informace	Orientační			
Naftalen	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	91/322/EEC
Další informace	Orientační			
		MAK-TMW	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
Další informace	Viz Příloha III B, Zvláštní nebezpečí absorpce pokožkou.			

#### Odvozená hladina, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:

Látka	Koncový uživatel	Cesta expozice	Potencionální zdravotní účinek	hodnota
Pethoxamid			Systemické účinky	0,02 mg/kg
Ethan-1,2-diol	Pracovníci	Vdechování	dlouhodobé lokální účinky	35 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kůže	dlouhodobé systémové účinky	106 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechování	dlouhodobé lokální účinky	7 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kůže	dlouhodobé systémové účinky	53 mg/kg
Naftalen	Pracovníci	Vdechování	dlouhodobé systemické účinky	25 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechování	dlouhodobé lokální účinky	25 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kůže	dlouhodobé systemické účinky	3,57 mg/kg těl. hm./den
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	Pracovníci	Vdechování	dlouhodobé systemické účinky	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kůže	dlouhodobé systemické účinky	0,966 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechování	dlouhodobé systemické účinky	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kůže	dlouhodobé systemické účinky	0,345 mg/kg

Kód výrobku	2729-03	Strana 10 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Předpokládaná koncentrace, při které nedochází k účinku (PNEC) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Látka	Složka životního prostředí	Hodnota
Pethoxamid		0,29 µg/l
Ethan-1,2-diol	Sladká voda	10 mg/l
	Mořská voda	1 mg/l
	Čistírna odpadních vod	199,5 mg/l
	Sladkovodní sediment	37 mg/kg (suché váhy)
	Mořský sediment	3,7 mg/kg
	Půda	1,53 mg/kg (suché váhy)
2-ethylhexan-1-ol	Sladká voda	0,017 mg/l
	Dočasné použití	0,17 mg/l
	Mořská voda	0,0017 mg/l
	Čistírna odpadních vod	10 mg/kg (suché váhy)
	Sladkovodní sediment	0,284 mg/kg (suché váhy)
	Půda	0,0533 mg/kg (suché váhy)
Naftalen	Sladká voda	0,0024 mg/l
	Dočasné použití	0,020 mg/l
	Mořská voda	0,0024 mg/l
	Čistírna odpadních vod	2,9 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0672 mg/kg (suché váhy)
	Mořský sediment	0,0672 mg/kg (suché váhy)
	Půda	0,0533 mg/kg (suché váhy)
	Půda	0,0533 mg/kg (suché váhy)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	Sladká voda	0,00403 mg/l
	Mořská voda	0,000403 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,03 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0499 mg/l
	Mořský sediment	0,00499 mg/l

**8.2 Omezování expozice**

Pokud je používán uzavřený systém, nejsou požadovány osobní ochranné prostředky. V případě otevření uzavřeného systému je potřeba zvážit použití nouzového vybavení, nebo nerizikového potrubního systému. Níže uvedené ochranné prostředky jsou vhodné pro manipulaci s koncentrovaným produktem a jsou doporučovány rovněž pro postřik.



Ochrana dýchacích orgánů:  
není nutná



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:  
ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166



Ochrana těla:  
celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688. Při ředění přípravku gumová nebo plastová zástěra

Kód výrobku	2729-03	Strana 11 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Dodatečná ochrana hlavy:  
 není nutná

Dodatečná ochrana nohou:  
 pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) 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

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.  
 Vstup na ošetřené pozemky je možný druhý den po aplikaci.  
 Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.  
 Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv a OOPP vyperte, resp. očistěte.  
 Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.  
 Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé. Práce s přípravkem je nevhodná pro alergické osoby.  
 Přípravek nelze aplikovat ručním postřikovačem.

#### **Omezování expozice životního prostředí**

Důsledně dodržujte pokyny pro použití, tj. aplikační dávku, načasování aplikace a další doporučení a omezení uvedené v platné etiketě přípravku a platném Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.  
 Zabraňte úniku postřikové kapaliny do povrchových vod a do kanalizace a podzemních vod. Připravujte vždy jen takové množství přípravku, které potřebujete pro danou plochu/pozemek. Nádoby s přípravkem vždy pečlivě uzavírejte, aby se předešlo náhodnému vylití.

### **ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

#### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalina
Barva:	světle hnědá, neprůhledná
Zápach:	aromatický, po uhlovodících
Prahová hodnota zápachu:	není stanoveno
pH:	3,93 (neředěno) 5,02 (1% roztok ve vodě)
Bod tání/bod tuhnutí:	není stanoveno
Bod varu:	není stanoveno <b>Aromatické uhlovodíky:</b> 200-310°C
Bod vzplanutí:	110 °C (Metoda: Seta uzavřený kelímek)
Hořlavost:	hořlavý
Oxidační vlastnosti:	Neoxiduje
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Relativní hustota:	1,075 při 20 °C
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	481 °C
Viskozita dynamická:	99,5 mPa.s při 19 °C, 90,7 mPa.s při 41 °C

Kód výrobku	2729-03	Strana 12 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**9.2 Další informace**

Mísitelnost:

Přípravek je dispergovatelný ve vodě.

**ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA**

<b>10.1 Reaktivita:</b>	Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) nedochází k rozkladu.
<b>10.2 Chemická stabilita:</b>	Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) je přípravek stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b>	Žádné nejsou známy za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7)
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b>	Podmínky, kterým je třeba se vyhnout: teplo, plameny a jiskry.
<b>10.5 Neslučitelné materiály:</b>	Látky, kterým je třeba se vyhnout: Vyvarujte se silných kyselin, zásad a oxidačních činidel
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b>	Stabilní za specifikovaných skladovacích podmínek

**ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Zdraví škodlivý při požití.

**Přípravek – směs****Akutní orální toxicita:**

LD50 (krysa): &gt; 300 - 2 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 420 pro testování; poznámky: Na základě údajů o podobném produktu.

**Akutní inhalační toxicita:**

LC50 (krysa): &gt; 4,95 mg/l; doba expozice: 4 hodiny; zkušební atmosféra: prach/mlha; metoda: směrnice OECD pro testování 403; Hodnocení: směs nemá akutní respirační toxicitu.

**Akutní dermální toxicita:**

LD50 (krysa): &gt; 2000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; poznámky: Na základě údajů o podobném produktu.

**Pethoxamid (ISO):****Akutní orální toxicita:** LD50 (krysa): > 2000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 425 pro testování; hodnocení: složka/směs je po jednorázovém požití minimálně toxická.**Akutní inhalační toxicita:**

LC50 (krysa): &gt; 5,33 mg/l; doba expozice: 4 hodiny; zkušební atmosféra: prach/mlha; metoda: směrnice OECD pro testování 403; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní respirační toxicitu; poznámky: žádná úmrtnost.

**Akutní dermální toxicita:**

LD50 (krysa): &gt; 4 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; poznámky: žádná úmrtnost.

Kód výrobku	2729-03	Strana 13 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Terbuthylazin (ISO):**Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa): 1 000 - 1 590 mg/kg; odhad akutní toxicity: 1 000 mg/kg; metoda: hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa): > 5,3 mg/l; doba expozice: 4 hodiny; zkušební atmosféra: prach/mlha.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa): > 2000 mg/kg; solventní nafta (ropná), těžká aromatická.

Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 5 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 401 pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa): > 4,688 mg/l; doba expozice: 4 hodiny; testovací atmosféra: pára; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní respirační toxicitu.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (králík): > 2 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu.

**Ethan-1,2-diol:**Akutní orální toxicita:

Odhad akutní toxicity: 500,0 mg/kg; metoda: Převedená hodnota akutní toxicity.

Akutní inhalační toxicita:

LC0 (krysa, samec a samice): > 2,5 mg/l; doba expozice: 6 hodin; zkušební atmosféra: prach/mlha; poznámky: žádná úmrtnost

Akutní dermální toxicita:

LD50 (myš, samec a samice): > 3 500 mg/kg;

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): 1 300 mg/kg; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů; odhad akutní toxicity: 1 300 mg/kg; metoda: hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50.

Akutní inhalační toxicita:

Poznámky: Není klasifikováno

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 2000 miligramů na kilogram; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

**Tristyrylfenol ethoxyláty:**Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 5 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 401 pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Kód výrobku	2729-03	Strana 14 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 2 000 mg/kg; metoda: Směrnice OECD 402 pro testování; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu.

**2-ethylhexan-1-ol:**Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samec): 2 047 mg/kg.

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa): 4,3 mg/l; doba expozice: 4 hodiny; zkušební atmosféra: prach/mlha; odhad akutní toxicity: 4,3 mg/l; zkušební atmosféra: prach/mlha; metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 3 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**Akutní orální toxicita:

Hodnocení: Složka/směs je po jednorázovém požití mírně toxická.

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická**Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 5 000 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování. Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů.

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa): > 4 688 mg/l. Doba expozice: 4h. Zkušební atmosféra: pára. Hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní inhalační toxicitu.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (králík): > 2 000 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování. Hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu.

**Naftalen:**Akutní orální toxicita:

LD50 (myš, samice): 710 mg/kg; metoda: směrnice OECD 401 pro testování; odhad akutní toxicity: 710 mg/kg; metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50.

Akutní inhalační toxicita:

LC0 (krysa, samec a samice): > 0,4 mg/l; doba expozice: 4 hodiny; testovací atmosféra: pára; metoda: směrnice OECD pro testování 403; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní respirační toxicitu.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 16 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování.

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**Akutní orální toxicita:

Odhad akutní toxicity: 500,0 mg/kg; metoda: Převedená hodnota akutní toxicity; LD50 (krysa, samec a samice): 490 mg/kg; metoda: směrnice OECD 401 pro testování.

Odhad akutní toxicity: 490 mg/kg; metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50

Akutní dermální toxicita:

Kód výrobku	2729-03	Strana 15 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

LD50 (krysa, samec a samice): > 2 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu.

#### **Poleptání/podráždění kůže**

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### **Směs:**

Hodnocení: Žádné podráždění pokožky; metoda: Směrnice OECD pro testování 404; poznámky: minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci.

Hodnocení: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### **Pethoxamid**

Druh: Králíci; hodnocení: Žádné podráždění pokožky; metoda: OPTS 870,2500; Výsledek: Žádné podráždění pokožky.

#### **Terbuthylazin (ISO):**

Výsledek: Žádné podráždění pokožky; poznámky: Minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci.

#### **Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Druh: Králíci; hodnocení: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže; výsledek: Žádné podráždění pokožky; poznámky: Minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci. Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

#### **Ethan-1,2-diol:**

Druh: Králíci; Výsledek: Žádné podráždění pokožky.

#### **Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Druh: králíci; metoda: Směrnice OECD pro testování 404; výsledek: podráždění kůže.

#### **Tristyrylfenol ethoxyláty:**

Druh: králíci; metoda: Směrnice OECD pro testování 404; výsledek: Žádné podráždění pokožky.

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Druh: králíci; metoda: Směrnice OECD pro testování 404; výsledek: podráždění kůže.

#### **Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Druh: králíci; doba vystavení: 4 hodiny; hodnocení: Žádné podráždění pokožky; poznámky: Minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci.

#### **Naftalen:**

Druh: králíci; výsledek: Žádné podráždění pokožky

#### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Druh: králíci; doba vystavení: 72 h; metoda: Směrnice OECD pro testování 404; výsledek: Žádné podráždění pokožky.



Kód výrobku	2729-03	Strana 16 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Vážné poškození/podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Směs:**

Metoda: směrnice OECD pro testování 405; výsledek: podráždění očí; poznámky: Na základě údajů z podobného produktu.

**Pethoxamid (ISO):**

Druh: králík; hodnocení: žádné podráždění očí; metoda: Testovací směrnice US EPA OPPTS 870.2400  
Výsledek: žádné podráždění očí.

**Terbuthylazin (ISO):**

Výsledek: žádné podráždění očí; poznámky: minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci.

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Druh: králík; hodnocení: žádné podráždění očí; poznámky: minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci.  
Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

**Ethan-1,2-diol:**

Druh: králík; výsledek: žádné podráždění očí

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Druh: králík; metoda: Směrnice OECD pro testování 405; výsledek: Nevratné poškození očí; poznámky:  
Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

**Tristyrylfenol ethoxyláty:**

Druh: králík; metoda: Směrnice OECD pro testování 405; výsledek: žádné podráždění očí.

**2-ethylhexan-1-ol:**

Druh: králík; metoda: směrnice OECD pro testování 405; výsledek: dráždí oči, reverzibilní do 21 dnů.

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Druh: králík; výsledek: Nevratné poškození očí.

**Naftalen:**

Druh: králík; výsledek: Žádné podráždění očí.

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Druh: hovězí rohovka; metoda: Směrnice OECD pro testování 437; výsledek: Žádné podráždění očí  
Druh: králík; metoda: EPA OPP 81-4; výsledek: Nevratné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže****Senzibilizace při styku s kůží**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

**Senzibilizace při vdechování**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

**Směs:**

Metoda: směrnice OECD pro testování 406; výsledek: Není senzibilizátor kůže; poznámky: Na základě údajů z podobného produktu.



Kód výrobku	2729-03	Strana 17 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Pethoxamid (ISO):**

Cesty expozice: kůže; druh: morče; metoda: testovací směrnice US EPA OPPTS 870.2600; výsledek: může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží; hodnocení: Zdraví škodlivý při požití. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Terbuthylazin (ISO):**

Hodnocení: Není senzibilizátor kůže. Poznámky: Minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci.

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; výsledek: Není senzibilizátor kůže. Poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

**Ethan-1,2-diol:**

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; metoda: Směrnice OECD pro testování 406; výsledek: Není senzibilizátor kůže. Poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

**Naftalen:**

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; metoda: Směrnice OECD pro testování 406; výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; metoda: Směrnice OECD pro testování 406. Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Druh: morče; metoda: FIFRA 81.06; výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**Mutagenita zárodečných buněk**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

**Pethoxamid (ISO):****Genotoxicita in vitro:**

Typ testu: Amesův test; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní.

Typ testu: Myší lymfomový test; Metabolická aktivace: s metabolickou aktivací a bez ní; výsledek: negativní

Typ testu: Test chromozomální aberace in vitro; testovací systém: lidské lymfocyty; metabolická aktivace: s metabolickou aktivací a bez ní; výsledek: pozitivní.

**Genotoxicita in vivo:**

Typ testu: mikronukleový test; druh: myš; výsledek: negativní; typ testu: Test opravy DNA in vivo v krysích játrech.

Druh: krysa; způsob aplikace: Orální; výsledek: negativní.

**Terbuthylazin (ISO):**

Hodnocení mutagenity zárodečných buněk: Váha důkazů nepodporuje klasifikaci jako mutagen v zárodečných buňkách.

Kód výrobku	2729-03	Strana 18 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní.  
poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: Chromozomální aberace v kostní dřeni; druh: krysa; způsob aplikace: inhalace (pára); výsledek: negativní.

**Ethan-1,2-diol:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; metoda: OPPTS 870,5100; výsledek: negativní.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: Dominantní letální test; druh: krysa; způsob aplikace: Orální; výsledek: negativní.

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní;  
poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: Test chromozomální aberace; druh: krysa (samci a samice); způsob aplikace: orální; doba expozice: 90 d; výsledek: negativní; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Hodnocení mutagenity zárodečných buněk:

Váha důkazů nepodporuje klasifikaci jako mutagen v zárodečných buňkách.

**Tristyrylfenol ethoxyláty:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní.

Genotoxicita in vivo:

Poznámky: Nejsou k dispozici žádné údaje.

**2-ethylhexan-1-ol:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: mikronukleový test; druh: myš; způsob aplikace: Intraperitoneální injekce; výsledek: negativní.

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; výsledek: negativní; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Hodnocení mutagenity zárodečných buněk:

Testy in vivo neprokázaly žádné mutagenní účinky.

**Naftalen:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; výsledek: negativní.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: mikronukleový test; druh: myš; způsob aplikace: Intraperitoneální injekce; výsledek: negativní.

Kód výrobku	2729-03	Strana 19 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test genových mutací; testovací systém: buňky myšního lymfomu; metabolická aktivace: s metabolickou aktivací a bez ní; metoda: Směrnice OECD 476 pro testování; výsledek: negativní.

Typ testu: Amesův test; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní.

Typ testu: Test chromozomální aberace in vitro; metoda: Směrnice OECD 473 pro testování; výsledek: pozitivní.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: neplánovaná syntéza DNA; druh: krysa (samec); typ buňky: jaterní buňky; způsob aplikace: požití; doba expozice: 4 hodiny; metoda: Směrnice OECD 486 pro testování; výsledek: negativní.

Typ testu: mikronukleový test; druh: myš; způsob aplikace: orální; metoda: Směrnice OECD 474 pro testování; výsledek: negativní.

Hodnocení mutagenity zárodečných buněk:

Váha důkazů nepodporuje klasifikaci jako mutagen v zárodečných buňkách.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

**Pethoxamid (ISO):**

Druh: krysa; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 2 roky; LOAEL: 17 mg/kg tělesné hmotnosti/den; výsledek: negativní.

Karcinogenita - Hodnocení:

Testování na zvířatech neprokázalo žádné karcinogenní účinky.

**Terbuthylazin (ISO):**

Karcinogenita - Hodnocení:

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci jako karcinogen.

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Druh: krysa (samec a samice); cesta aplikace: inhalace (pára); doba vystavení: 12 měsíců; NOAEC: 1,8 mg/l; výsledek: negativní; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Karcinogenita - Hodnocení:

Nelze klasifikovat jako lidský karcinogen.

**Ethan-1,2-diol:**

Druh: myš; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 24 měsíců; výsledek: negativní.

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Druh: krysa (samec a samice); cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 720 d; NOAEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti; výsledek: negativní; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Karcinogenita - Hodnocení:

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci jako karcinogen.

**2-ethylhexan-1-ol:**

Druh: krysa; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 24 měsíců; výsledek: negativní.

**Naftalen:**

Druh: krysa; cesta aplikace: inhalace; doba vystavení: 2 roky; výsledek: pozitivní.

Karcinogenita - Hodnocení:

Omezené důkazy karcinogenity ze studií na zvířatech.

Kód výrobku	2729-03	Strana 20 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Reprodukční toxicita**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

**Pethoxamid (ISO):**

Účinek na plodnost: typ zkoušky: dvougenerační studie; druh: krysa.

Obecná toxicita Rodiče: NOAEL: 14 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Fertilita: NOAEL: 112 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Výsledek: negativní

**Účinky na vývoj plodu:**

Typ zkoušky: Studie vývojové toxicity; druh: krysa, samice; způsob aplikace: orální

Obecná toxicita pro matku: NOAEL: 75 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Vývojová toxicita: NOAEL: 75 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Príznaky: účinky na matku

Výsledek: negativní

Typ zkoušky: Studie vývojové toxicity; druh: králík, samice; způsob aplikace: orální.

Obecná toxicita pro matku: NOAEL: 50 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Vývojová toxicita: NOEL: 50 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Príznaky: účinky na matku

Výsledek: negativní

**Reprodukční toxicita - hodnocení:**

Pokusy na zvířatech neprokázaly žádnou reprodukční toxicitu.

**Terbuthylazin (ISO):**

Reprodukční toxicita - hodnocení:

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci reprodukční toxicity.

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Vliv na plodnost:

Typ testu: fertilita / raný embryonální vývoj; druh: potkan, samec a samice; způsob aplikace: požití.

Obecná toxicita Rodiče: NOAEL: 400 mg/kg tělesné hmotnosti; metoda: Směrnice OECD 422 pro testování; výsledek: negativní.

**Účinky na vývoj plodu:**

Typ testu: Studie reprodukční a vývojové toxicity; druh: krysa; způsob aplikace: požití.

Obecná toxicita Matka: NOAEL: 300 mg/kg tělesné hmotnosti.

Vývojová toxicita: NOAEL: 600 mg/kg tělesné hmotnosti; metoda: směrnice OECD 422 pro testování; výsledek: negativní.

**Reprodukční toxicita - hodnocení:**

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci reprodukční toxicity.

**2-ethylhexan-1-ol:**

Účinky na vývoj plodu:

Typ testu: Embryofetální vývoj; druh: myš; způsob aplikace: orální; metoda: Směrnice OECD 414 pro testování; výsledek: negativní.

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Vliv na plodnost:

Druh: krysa; způsob aplikace: kůže.

Obecná toxicita Rodiče: NOEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti

Obecná toxicita F1: NOEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti

Účinky na vývoj plodu:

Druh: krysa; způsob aplikace: kůže

Kód výrobku	2729-03	Strana 21 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Obecná toxicita Matka: NOEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti

Teratogenita: NOEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti

Reprodukční toxicita - hodnocení:

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci reprodukční toxicity

#### **Naftalen:**

Vliv na plodnost:

Typ testu: Studie reprodukční a vývojové toxicity; druh: krysa; způsob aplikace: inhalace; výsledek: negativní

Účinky na vývoj plodu:

Typ testu: Embryofetální vývoj; druh: krysa; způsob aplikace: orální; metoda: Směrnice OECD 414 pro testování. Výsledek: Embryotoxické účinky a nepříznivé účinky na potomstvo byly zjištěny pouze při vysokých dávkách, které byly toxické pro matku.

#### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Vliv na plodnost:

Druh: krysa, samec; způsob aplikace: požití.

Obecná toxicita Rodiče: NOAEL: 18,5 mg/kg tělesné hmotnosti

Obecná toxicita F1: NOAEL: 48 mg/kg tělesné hmotnosti

Fertilita: NOAEL: 112 mg/kg tělesné hmotnosti/den; příznaky: Žádný vliv na fertilitu. Metoda: OPPTS 870,3800; výsledek: negativní.

Reprodukční toxicita - hodnocení:

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci reprodukční toxicity.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

#### **Pethoxamid (ISO):**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici.

#### **2-ethylhexan-1-ol:**

Hodnocení: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### **Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### **Směs:**

Hodnocení: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### **Pethoxamid (ISO):**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

#### **Ethan-1,2-diol:**

Cesty expozice: orální; cílové orgány: ledviny; hodnocení: Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2.

Kód výrobku	2729-03	Strana 22 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

**Toxicita opakovaných dávek****Pethoxamid (ISO):**

Druh: krysa; LOAEL: 36,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den; cesta aplikace: oral; doba vystavení: 90 dní; metoda: Směrnice OECD pro testování 408; poznámky: Účinky mají omezený toxikologický význam.

**Terbuthylazin (ISO):**

Druh: myš; NOEL: 2,97 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 2 roky.

Druh: krysa; NOEL: 0,35 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 2 roky.

Druh: pes; NOEL: 0,4 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 1 rok.

Druh: krysa; NOAEL: 2,1 mg/kg; doba vystavení: 90d; cílové orgány: Nebyly zaznamenány žádné specifické cílové orgány.

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Druh: krysa (samec a samice); NOAEC: 0,9 - 1,8 mg/l; cesta aplikace: inhalace (pára); doba vystavení: 12 měsíců.

**Ethan-1,2-diol:**

Druh: krysa; NOAEL: 150 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 12 měsíců.

Druh: pes; NOAEL: > 2 200 - < 4 400 mg/kg; cesta aplikace: kůže; doba vystavení: 4 týdny; metoda: Směrnice OECD pro testování 410.

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Druh: krysa (samec a samice); NOAEL: 85 mg/kg;

LOAEL: 145 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 9 měsíců; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Druh: krysa (samec a samice); NOAEL: 100 mg/kg;

LOAEL: 200 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 28 dní; metoda: Směrnice OECD pro testování 422. Poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Druh: krysa, samec; LOAEL: 286 mg/kg; cesta aplikace: kožní kontakt; doba vystavení: 15 dní; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

**2-ethylhexan-1-ol:**

Druh: krysa; LOAEL: 250 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 13 týdnů; metoda: Směrnice OECD pro testování 408.

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Druh: krysa; NOAEL: 80 mg/kg; cesta aplikace: kůže; doba vystavení: 90d;

Druh: krysa; NOAEL: 150 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 90d.

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Druh: krysa (samec a samice); NOAEL: 15 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 28d; metoda:

Kód výrobku	2729-03	Strana 23 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Směrnice OECD pro testování 407; příznaky: podráždění.

Druh: krysa (samec a samice); NOAEL: 69 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 90d; příznaky: podráždění, ztráta tělesné hmotnosti.

#### **Respirační toxicita**

Na základě dostupných informací není klasifikován.

#### **Směs:**

Žádná klasifikace toxicity při vdechnutí

#### **Pethoxamid (ISO):**

Žádná klasifikace toxicity při vdechnutí

#### **Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný.

### **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

#### **Vlastnosti narušující endokrinní systém**

Směs neobsahuje žádné složky, které mají být klasifikovány podle článku 57(f) REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 na úrovních 0,1 % nebo více. vlastnosti narušující endokrinní systém.

#### **Zkušební s expozicí člověka**

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Kontakt s kůží: Symptomy: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### **Neurologické účinky:**

Pethoxamid (ISO):

Ve studiích na zvířatech nebyla pozorována žádná neurotoxicita.

#### **Další informace**

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Koncentrace par nad doporučené expoziční limity dráždí oči a dýchací cesty, mohou způsobit bolest hlavy a závratě, jsou anestetické a mohou způsobit další účinky na centrální nervový systém. Dlouhodobý a/nebo opakovaný kontakt pokožky s materiály s nízkou viskozitou může odmastit pokožku a případně vést k podráždění a zánětu kůže. Malé množství tekutiny vdechnuté do plic může při požití nebo zvracení způsobit chemickou pneumonitidu nebo plicní edém.



Kód výrobku	2729-03	Strana 24 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**ODDÍL 12 - EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita****Směs:**

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 4,59 mg/l; doba expozice: 48 hodin

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 38,9 mg/l; doba expozice: 72h

NOEC (*Lemna gibba* (okřehek obecný)): 0,5 µg/l; doba expozice: 7 d

ErC50 (*Lemna gibba* (okřehek obecný)): 33,3 µg/l; doba expozice: 7 d

Toxicita pro suchozemské organismy:

LD50: > 209 µg/včela

Doba expozice: 48 hodin

Koncový bod: akutní orální toxicita

Druh: *Apis mellifera* (včely)

LD50: > 800 µg/včela

Doba expozice: 48 hodin

Koncový bod: akutní kontaktní toxicita

Druh: *Apis mellifera* (včely)

**Hodnocení ekotoxicity**

Akutní vodní toxicita:

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Chronická vodní toxicita:

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pethoxamid (ISO):**

Toxicita pro ryby:

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 2,2 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování.

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 1,7 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování.

LC50 (*Lepomis macrochirus* (slunečnice)): 6,6 mg/l; doba expozice: 96h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (*Daphnia magna*): 20 - 25 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování; GLP: ano.

NOEC (*Daphnia magna* (perloočka)): 17 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování; GLP: ano.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EC50 (*Selenastrum capricornutum* (zelená řasa)): 0,00195 mg/l; doba expozice: 72h.

EbC50 (*Lemna minor* (okřehek obecný)): 0,0079 mg/l; doba expozice: 14 d; GLP: ano

ErC50 (*Lemna minor* (okřehek obecný)): 0,018 mg/l; doba expozice: 14 d; GLP: ano

ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 0,004 mg/l; Doba expozice: 120 h; typ testu: statický test.

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 0,0012 mg/l; doba expozice: 120 h; typ testu: statický test.

M-faktor (akutní toxicita pro vodní organismy): 100



Kód výrobku	2729-03	Strana 25 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Toxicita pro mikroorganismy:

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (Cyanobacterium)): 9,4 mg/l; doba expozice: 96h.

Toxicita pro ryby (chronická toxicita):

NOEC: 1,1 mg/l; doba expozice: 28 d; druh: *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):

NOEC: 2,8 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna* (vodní blecha velká)

M-faktor (chronická vodní toxicita): 100

Toxicita pro půdní organismy:

LC50: 527 mg/kg; doba expozice: 14 d; druh: *Eisenia fetida* (žížaly); metoda: Směrnice OECD 216 pro testování; poznámky: Žádné významné nepříznivé účinky na mineralizaci dusíku.

Metoda: Směrnice OECD 217 pro testování; poznámky: Žádný významný negativní vliv na mineralizaci uhlíku.

Toxicita pro suchozemské organismy:

LD50: 84,4 -120,5; koncový bod: akutní orální toxicita; druh: *Apis mellifera* (včely)

LD50: > 200 ug/včela; koncový bod: akutní kontaktní toxicita; druh: *Apis mellifera* (včely)

LD50: přibližně 1 500 - 2 100 mg/kg; druh: *Colinus virginianus* (křepel Virginský); metoda: EPA OPP 71-1.

**Terbuthylazin (ISO):**

Toxicita pro ryby:

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 2,2 mg/l; doba expozice: 96h.

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

LC50 (Dafnie): 69,3 mg/l; doba expozice: 48 hodin

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (*Selenastrum capricornutum*)): 0,012 mg/l; doba expozice: 72h

EC50 (*Lemna gibba* (okřehek)): 0,0128 mg/l; doba expozice: 14 d

EC50 (*Microcystis aeruginosa* (sinice)): 0,102 mg/l; doba expozice: 72h

M-faktor (akutní toxicita pro vodní organismy): 10

Toxicita pro ryby (chronická toxicita):

NOEC: 0,09 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):

NOEC: 0,019 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna*

M-faktor (chronická vodní toxicita): 10

Toxicita pro půdní organismy:

LC50: > 141,7 mg/kg; doba expozice: 14 d; druh: *Eisenia fetida* (žížaly)

Toxicita pro suchozemské organismy:

LD50: 1 236 mg/kg; druh: *Colinus virginianus* (křepel virginský)

LD50: > 22,6 ug/včela; koncový bod: akutní orální toxicita; druh: *Apis mellifera* (včely)

LD50: > 32 ug/včela; koncový bod: akutní kontaktní toxicita; druh: *Apis mellifera* (včely)

Kód výrobku	2729-03	Strana 26 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**Toxicita pro ryby:

LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 2 - 5 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EL50 (*Daphnia magna* (vodní blecha)): 1,4 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 1 - 3 mg/l; doba expozice: 24 hodin; metoda: směrnice OECD 201 pro testování

Toxicita pro mikroorganismy:

LL50 (*Tetrahymena pyriformis*): 677,9 mg/l; doba expozice: 72h; typ testu: inhibice růstu

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):

EL50: 0,89 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna* (vodní blecha velká); metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

**Ethan-1,2-diol:**Toxicita pro ryby:

LC50 (*Pimephales promelas* (střevle)): > 72 860 mg/l; doba expozice: 96h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): > 100 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 10 940 mg/l; doba expozice: 96h

Toxicita pro mikroorganismy:

(aktivovaný kal): > 1 995 mg/l; doba expozice: 30 min; metoda: ISO 8192

Toxicita pro ryby (chronická toxicita):

NOEC: 1 500 mg/l; doba expozice: 28 d; druh: *Menidia peninsulae*

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):

NOEC: 33 911 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna*

**Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**Toxicita pro ryby:

LC50 (*Danio rerio* (Danio pruhované)): 10 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

LC50 (*Pimephales promelas* (střevle)): 4,6 mg/l; doba expozice: 96h; poznámky: Na základě testovacích dat z podobných materiálů.

Kód výrobku	2729-03	Strana 27 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:**

EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 3,5 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

**Toxicita pro řasy/vodní rostliny:**

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 7,9 mg/l; doba expozice: 72h; metoda: Směrnice OECD 201 pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 65,4 mg/l; doba expozice: 72h; metoda: Směrnice OECD 201 pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

**Toxicita pro mikroorganismy:**

EC50 (aktivovaný kal): 500 mg/l; doba expozice: 3 hodiny; metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

**Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):**

NOEC: 1,65 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna*; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

NOEC: 1,18 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna*; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

**Toxicita pro půdní organismy:**

LC50: 1000 mg/kg; doba expozice: 14 d; druh: *Eisenia fetida* (žížaly); metoda: Směrnice OECD 207 pro testování

**Toxicita pro suchozemské organismy:**

LD50: 1 356 mg/kg; doba expozice: 14 d; druh: *Colinus virginianus* (křepel virginický); metoda: Směrnice OECD 223 pro testování

**Hodnocení ekotoxicity**

Chronická vodní toxicita:

Může způsobit dlouhodobé škodlivé účinky na vodní organismy.

**Tristyrylfenol ethoxyláty:****Toxicita pro ryby:**

LC50 (*Brachydanio rerio* (Dánio pruhovaný): 21 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

**Toxicita pro mikroorganismy:**

Poznámky: Nejsou k dispozici žádné údaje.

**2-ethylhexan-1-ol:****Toxicita pro ryby:**

LC50 (*Leuciscus idus*): 17,1 - 28,2 mg/l; doba expozice: 96h

**Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:**

EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 39 mg/l; doba expozice: 48 hodin

**Toxicita pro řasy/vodní rostliny:**

EC10 (*Desmodesmus subspicatus* (zelená řasa)): 3,2 mg/l; doba expozice: 72h

EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (zelená řasa)): 11,5 mg/l; doba expozice: 72h

**Toxicita pro mikroorganismy:**

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (Cyanobacterium)): 16,6 mg/l; doba expozice: 72h

Kód výrobku	2729-03	Strana 28 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

**Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**Toxicita pro ryby:LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 8,5 mg/l; doba expozice: 96h**Naftalen:**Toxicita pro ryby:LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 1,6 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testováníToxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 2,16 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testováníToxicita pro řasy/vodní rostliny:EC50 (*Skeletonema costatum* (rozsivka)): 0,4 - 0,5 mg/l; doba expozice: 72h

M-faktor (akutní toxicita pro vodní organismy): 1

Toxicita pro mikroorganismy:

IC50 (bakterie): 29 mg/l; doba expozice: 24 hodin

Toxicita pro ryby (chronická toxicita):NOEC: 0,37 mg/l; doba expozice: 40 d; druh: *Oncorhynchus kisutch* (losos)Toxicita pro dafnie a další bezobratlé (chronická toxicita):NOEC: 0,59 mg/l; doba expozice: 125 d; druh: *Daphnia pulex*

M-faktor (chronická vodní toxicita): 1

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:****Toxicita pro ryby:**LC50 (*Cyprinodon variegatus* (kachna)): 16,7 mg/l; doba expozice: 96h; typ testu: statický testLC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 2,15 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testováníToxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 2,9 mg/l; doba expozice: 48 hodin; typ testu: statický test; metoda: Směrnice OECD 202 pro testováníToxicita pro řasy/vodní rostliny:EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 0,070 mg/l; doba expozice: 72h; metoda: Směrnice OECD 201 pro testováníNOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 0,04 mg/l; doba expozice: 72h; metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

M-faktor (akutní toxicita pro vodní organismy): 10

Toxicita pro mikroorganismy:

EC50 (aktivovaný kal): 24 mg/l; doba expozice: 3 hodiny; typ testu: Inhibice dýchání; metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

EC50 (aktivovaný kal): 12,8 mg/l; doba expozice: 3 hodiny; test: Inhibice dýchání; metoda: OECD 209

Kód výrobku	2729-03	Strana 29 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### **Směs:**

Biologická odbouratelnost:

Poznámky: Výrobek obsahuje malá množství nesnadno biologicky odbouratelných složek, které nemusí být odbouratelné v čistírnách odpadních vod.

### **Pethoxamid (ISO):**

Biologická odbouratelnost:

Poznámky: Není snadno biologicky odbouratelný.

### **Terbuthylazin (ISO):**

Biologická odbouratelnost:

Poznámky: Není snadno biologicky odbouratelný.

### **Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný.

Biologická odbouratelnost: 58,6 %; doba expozice: 28 d; metoda: Směrnice OECD 301F pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

### **Ethan-1,2-diol:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný.

Biologická odbouratelnost: 90 - 100 %; doba expozice: 10 d; metoda: Směrnice OECD pro testování 301 A

### **Dodecylbenzensulfonát vápenatý:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný. Metoda: Směrnice OECD 301E pro testování

### **Tristyrylfenol ethoxyláty:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Není snadno biologicky odbouratelný.

Biodegradace: 8 %; doba expozice: 28 d; metoda: Směrnice OECD 301 pro testování.

### **2-ethylhexan-1-ol:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný.

### **Alkoholy, C9-11-iso-, bohaté na C10, ethoxylované:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný.

### **Naftalen:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Potenciálně biologicky odbouratelný.

Biologická odbouratelnost: 67 %; doba expozice: 12 d.

### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný. Metoda: Směrnice OECD pro testování 301 C

Kód výrobku	2729-03	Strana 30 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Směs:

Bioakumulace:

Poznámky: O samotném produktu nejsou k dispozici žádné údaje.

#### Pethoxamid (ISO):

Bioakumulace:

Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 2,96 (20 °C); pH: 5

#### Terbuthylazin (ISO):

Bioakumulace:

Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 3,4 (25 °C)

#### Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Bioakumulace:

Poznámky: Produkt/látka má potenciál bioakumulace.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 3,72; metoda: QSAR

#### Ethan-1,2-diol:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: -1,36

#### Dodecylbenzensulfonát vápenatý:

Bioakumulace:

Druh: ryba; biokoncentrační faktor (BCF): 70,79; metoda: QSAR

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 4,77 (25 °C)

#### Tristyrylphenol ethoxyláty:

Poznámky: Nejsou k dispozici žádné údaje.

#### 2-ethylhexan-1-ol:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 2,9 (25 °C)

#### Naftalen:

Bioakumulace:

Druh: *Cyprinus carpio* (kapr); Biokoncentrační faktor (BCF): 168

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 3.7

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakumulace:

Druh: *Lepomis macrochirus* (slunečnice); doba expozice: 56 d; Biokoncentrační faktor (BCF): 6,62

Metoda: Směrnice OECD 305 na testování. Poznámky: Tato látka není považována za persistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 0,7 (20 °C), pH: 7

Log Pow: 0,99 (20 °C), pH: 5

Kód výrobku	2729-03	Strana 31 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

#### 12.4 Mobilita v půdě

##### Směs:

Distribuce mezi složkami životního prostředí:

Poznámky: O samotném produktu nejsou k dispozici žádné údaje.

##### **Terbuthylazin (ISO):**

Distribuce mezi složkami životního prostředí:

Poznámky: imobilní

##### **Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:**

Distribuce mezi složkami životního prostředí:

Poznámky: Předpokládá se distribuce do sedimentů a pevných odpadních vod. Středně volatilní.

##### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

distribuce mezi složkami životního prostředí:

Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97; metoda: Směrnice OECD 121 pro testování

Poznámky: Vysoce mobilní v půdě

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) v množství 0,1 % nebo vyšších.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje žádné složky, které mají být klasifikovány podle článku 57(f) REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 na úrovních 0,1 % nebo více. vlastnosti narušující endokrinní systém.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Při nesprávné manipulaci nebo likvidaci nelze vyloučit ohrožení životního prostředí. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### ODDÍL 13 - POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.223/2015 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Vyprazdňování do řek a vodotečí je zakázáno!

##### **Odstraňování přípravku**

Technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku se po eventuelním nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Případné zbytky postříkové kapaliny zředíte vodou v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nemohlo dojít k zasažení zdrojů vod podzemních ani recipientů vod povrchových.

##### **Odstraňování obalu**

Zákaz opětovného použití obalu. Použité obaly se zneškodňují ve schválených spalovnách pro nebezpečné odpady. Kontaminované osobní ochranné prostředky zneškodňujte jako



Kód výrobku	2729-03	Strana 32 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

nebezpečné odpady ve spalovnách stejných parametrů jako pro obaly.

**Kód odpadu/obalu:**

Podle Rozhodnutí komise EU 2000/532/EC:

02 01 08 - agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky

15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

**ODDÍL 14 - INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

*Klasifikace ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO*

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:**

UN: 3082 (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA)

**14.2 Náležitý název UN pro přepravu:**

Látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná (pethoxamid, terbuthylazin a alkyl(C3-C6) benzeny), (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA)

**14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu**

9 (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA)

**14.4 Obalová skupina**

Obalová skupina (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA): III

Klasifikační kód (ADN, ADR, RID): M6

Identifikační číslo nebezpečí (ADN, ADR, RID): 90

Štítek nebezpečí: (ADN, ADR, RID, IMDG): 9

Štítek nebezpečí: (IATA, náklad, cestující): Různé nebezpečné látky a předměty.

Kód omezení v tunelech (ADR): (-)

EmS kód (IMDG): F-A, S-F

Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 964

Instrukce pro balení (LQ) (IATA, náklad+cestující): Y964

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

ANO (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA-náklad + cestující)

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Zde uvedené přepravní klasifikace slouží pouze pro informační účely a jsou založeny výhradně na vlastnostech nezabaleného materiálu, jak je popsáno v tomto bezpečnostním listu. Hodnocení přepravy se může lišit v závislosti na způsobu přepravy, velikosti balíku a odchylkách v regionálních nebo národních předpisech.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:**

Není přepravován ve velkoobjemových přepravnících

**ODDÍL 15 - INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených



Kód výrobku	2729-03	Strana 33 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

#### účinných látek

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

Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, 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

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

Zákon č. 350/2011 Sb. 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., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

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

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

Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č.180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním -matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Prováděcí nařízení (EU) 2015/108, o provádění čl. 80 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o sestavení seznamu látek, které se mají nahradit

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti podle čl. 14 Nařízení (ES) č. 1907/2006 se nevyžaduje, protože se uplatňuje čl. 15 stejného nařízení.

Nebylo v ČR provedeno.

## ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H228	Hořlavá tuhá látka.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Kód výrobku	2729-03	Strana 34 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ACGIH	Americká konference vládních průmyslových hygieniků
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Evropská Dohoda o Mezinárodní přepravě Nebezpečných látek vnitrozemskými vodními toky
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
BEI	Biologický expoziční Index
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
Carc.	Karcinogenní látka
DNEL	Derived no Effect Level; úroveň expozice vůči chemické látce, která nesmí být překročena
EC No.	číslo evropské komise
EC <sub>50</sub>	50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Podráždění očí
FIFRA	Federální insekticidní, fungicidní a rodenticidní zákon z roku 1972
Flam. Sol.	Hořlavá pevná látka
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
HSE	Výkonný výbor pro zdraví a bezpečnost
IBC	Mezinárodní chemický kód pro hromadnou dopravu
IC <sub>50</sub>	Střední inhibiční koncentrace
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie čisté a aplikované chemie
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LL 50	Lethal loading (smrtelná zátěž)
LOAEL	je nejnižší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které je ještě pozorován statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou

Kód výrobku	2729-03	Strana 35 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

LOAEL	nejnižší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které je ještě pozorován statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
MAK	Nejvyšší přípustná koncentrace
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration, nejnižší dávka (koncentrace), při které nebyly pozorovány žádné nežádoucí účinky
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nejnižší dávka, při které nebyly pozorovány žádné nežádoucí účinky
NOEL	No Observed Effect Level, nejvyšší úroveň dávky, při které nebyly pozorovány nežádoucí účinky
NOEC	No Observed Effect Concentration, nejvyšší úroveň dávky (koncentrace), při které nebyly pozorovány nežádoucí účinky
PBT	OECD Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PEL	OSHA Agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
PNEC	Persistentní, bioakumulativní a toxický
Repr. 2	Přípustný limit expozice
RID	Předpokládaná expozice bez účinku
Skin Sens.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Senzibilizace kůže
STOT	Dráždění kůže
TLV	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	Toxicita pro specifické cílové orgány
vPvB	Prahová mezní hodnota
WEL	Časově vážený průměr
WHO	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	Hygienické limity látek v ovzduší
	Světová zdravotnická organizace

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

### Doporučená omezení použití

Neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

FMC Agricultural Solution A/S – Sicherheitsdatenblatt; Successor Tx; Version 1.0; SDB-Number: 50000727; Datum der ersten Ausgabe: 17.3. 2023.

Kontakt: FMC Agricultural Solution A/S, Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, Dánsko

Telefon: +45 9690 9690

Fax: +45 9690 9691

E-mail: [SDS.Ronladn@fmc.com](mailto:SDS.Ronladn@fmc.com)

### Prohlášení

Kód výrobku	2729-03	Strana 36 of 36
Název výrobku	<b>Bolton Tx 300 g/l pethoxamid + 187,5 g/l terbuthylazin</b>	25.06.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 10.11.2022

Tento bezpečnostní list doplňuje informace obsažené v technické dokumentaci, ale nenahrazuje ji. Informace zde podané jsou založeny na našich vědomostech o tomto přípravku v době publikace.

Pozornost uživatele je směřována k možným rizikům, která mohou případně nastat při užití přípravku k jakémukoliv jinému účelu, než pro který je přípravek zamýšlen.

Toto v žádném případě nezprošťuje uživatele znát a aplikovat všechny předpisy vztahující se k jeho činnosti. Je výhradní odpovědností uživatele zabezpečit všechna bezpečnostní opatření, která jsou nutná při zacházení s přípravkem.

Závazné předpisy zde uvedené jsou pouze určeny pomoci uživateli splnit jeho povinnosti vztahující se k použití nebezpečných přípravků.

Tento výčet nemusí být považován za vyčerpávající. Uživatel však není zproštěn povinnosti zjistit si, zda existují další právní předpisy zde neuvedené, vztahující se k zacházení s přípravkem a k jeho skladování, za což je odpovědný výhradně uživatel.