

Kód výrobku	3830	Strana 1 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

Bezpečnostní a datový list materiálu

BEFLEX

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku** **Beflex**
 Látka / směs: směs
 Číslo: 3830
 Další názvy směsi: -
 Jednoznačný identifikátor složení (UFI): 5ATY-Q23W-JN49-C1K0
- 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
 160 00 Praha 6 – Dejvice
 Místo podnikání nebo sídlo:
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
 Jméno: Martin Prokop
 Adresa elektronické pošty: martin.prokop@fmc.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
 Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK
 Toxikologické informační středisko
 Telefon (nepřetržitě)
 V případě požáru, úniku, rozlití nebo jiné nehody:
 CHEMTREC
 Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
 224 919 293 nebo 224 915 402
 +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect)
 nebo +(420)-228880039

ODDÍL 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
 Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:
 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

Kód výrobku	3830	Strana 2 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Výstražné symboly

GHS09



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

Doplňující informace:

EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
EUH208	Obsahuje 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci

2.3 Další nebezpečí:

Tato směs neobsahuje žádnou látku splňující kritéria pro látky perzistentní, bioakumulující ani toxické (PBT) nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.

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).
SPe 3	Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 4 m od povrchové vody.
OP II. st.	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody

Před použitím si přečtěte přiložený návod na použití.

Kód výrobku	3830	Strana 3 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

ODDÍL 3 - SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky
 Neuplatňuje se.

3.2 Směsi
Chemická charakteristika

Identifikační čísla	Název látky (ISO)	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
IUPAC: (RS)-N-benzyl-2-(4-fluoro-3-trifluoromethylfenoxy)butan-amid 2-[4-fluoro-3-(trifluoromethyl)fenoxy]-N-(fenylmethyl)butanamid CAS číslo: 113614-08-7 EC číslo: 601-267-1 EU index: 616-165-00-2	beflubutamid	44	Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic, 1 H410 M-Factor (Acute aquatic toxicity): 100 M-Factor (Chronic aquatic toxicity): 100
EC: 200-338-0 CAS číslo: 57-55-6 Reg. č. 01-2119456809-23	Propylene glykol (propan-1,2-diol)	5	-
CAS 81065-51-2 ES 617-192-2	Kyselina methylnaftalensulfonová, sodná sůl, polymer s formaldehydem	4	Aquatic Chronic 2, H412
CAS: 2634-33-5 ES/EU index: 220-120-9	1,2-benzisothiazol-3(2H)- on	0,01	Acute Tox4, H302 Skin Irrit2, H315 Eye Dam1, H318 Skin Sens1A, H317 Aquatic Acute1, H400 M-Factor (Acute aquatic toxicity): 10 Specific concentration limit Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 % Acute toxicity esti-mate Acute oral toxicity: 500,0 mg/kg

Plné znění H vět: viz část 16.

Kód výrobku	3830	Strana 4 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

ODDÍL 4 - POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku nebo příbalového letáku. Pokud z jakýchkoli příčin došlo k bezvědomí nebo výskytu křečí, umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, kontrolujte životně důležité funkce a nenechte bezvědomého prochladnout. Bezvědomému, nebo při výskytu křečí, nepodávejte nic ústy. K bezvědomému vždy přivolejte lékařskou pomoc.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Prerušte expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění nebo známkách alergické reakce vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí:

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití:

Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Nejsou známe.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití je požadována okamžitá odborná lékařská pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékaři. Poznámky pro lékaře:

Není znám žádný specifický protijed. Lze zvážit podání aktivního uhlí. Po dekontaminaci by měla být léčba zaměřena na kontrolu symptomů a klinického stavu. Může být užitečné ukázat tento bezpečnostní list lékaři.

Kód výrobku	3830	Strana 5 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

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

Vhodná hasiva: pro malé požáry – prášek, CO₂, pro rozsáhlé požáry – pěna, roztřik vody. Vodu použit jen ve formě jemného zamlžování a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních vod a recipientů vod povrchových a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat těkavé, zápachající, toxické, dráždivé a hořlavé látky, jako jsou oxidy dusíku, HF, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a různé fluorované organické sloučeniny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Obaly vystavené požáru ochlazujte vodním postřikem. Při hašení požáru zamezte nadýchání nebezpečných výparů a toxických produktů rozkladu. Hašení provádějte z chráněné oblasti nebo maximálně 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**

Je doporučeno mít předem připravený plán v případě rozlití produktu. Musí být dispozici prázdné těsnící nádoby pro sběr rozlitého produktu.

V případě velkého úniku (10 tun a více):

1. použijte osobní ochranné prostředky uvedené v oddíle 8
2. volejte telefonní číslo pro naléhavé situace uvedené v oddíle 1
- 3 varujte místní úřady

Dodržujte veškeré bezpečnostní opatření, než se únik uklidí. Použijte osobní ochranné prostředky. V závislosti na rozsah úniku noste respirátor, obličejovou masku nebo ochranu očí, chemicky odolný oděv, rukavice a boty. Zastavte zdroj úniku, jakmile je to bezpečné. Držte nechráněné osoby mimo dosah kontaminované oblasti. Odstraňte možné zdroje vznícení.

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

Je doporučeno zvážit všechna preventivní opatření před následky úniku. Jestliže je to možné, uzavřete všechny vstupy do kanalizačního systému. Menší únik na podlaze nebo jiném nepropustném povrchu absorbujte vhodnou sorpční látkou jako je univerzální sorbent, hydratovaný vápenec, perlit nebo jinou sorpční látku. Kontaminovaný sorbent uložte do vhodných obalů. Vyčistěte zasaženou oblast hydroxidem sodným a velkým množstvím vody. Vzniklou čisticí tekutinu absorbujte na vhodný sorbent a uložte do vhodných obalů. Použité obaly neprodyšně uzavřete a označte. V případě úniku na nebezpečném povrchu a jeho vsáknutí je nutné kontaminovanou půdu vykopat a přemístit do vhodných obalů. Pokud dojde k úniku ve vodě je nutná, pokud je to možné celková izolace kontaminované vody. Kontaminovaná voda musí být odebrána a uložena do vhodných obalů pro její likvidaci.

Kód výrobku	3830	Strana 6 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7 - ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

V průmyslovém prostředí je doporučováno vyhnout se osobnímu kontaktu s produktem. Pokud je to možné použijte uzavřené systémy se vzdálenou kontrolou. Při manipulaci s produktem by měly být v co největší míře používány mechanické manipulační prostředky. Odsávané plyny by měly být filtrovány nebo jinak čištěny. Osobní ochranné prostředky pro tuto situaci jsou uvedeny v oddíle 8.

Pro použití jako pesticid se nejdříve podívejte na použití osobních ochranných opatření na etiketě balení. Pokud nejsou k dispozici, podívejte se do oddílu 8.

Okamžitě odložte kontaminovaný oděv. Důkladně vyperte po manipulaci. Před vysvěcením rukavic je důkladně omyjte vodou a mýdlem. Po práci odložte veškeré oblečení a obuv. Osprchujte se použitím vody a mýdla. Po odchodu ze zaměstnání noste čistý oděv. Vyperte ochranný oděv a ochranné vybavení po každém jejich použití vodou a mýdlem.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Seberte veškerý uniklý produkt a zbytky z čištění vybavení atd. A zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace viz oddíl 13.

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

Přípravek je v běžných podmínkách skladování stabilní. Doporučená teplota pro skladování a přepravu je +5°C až +30°C. Chraňte před žářem a přímým slunečním zářením. 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

Přípravek může být použit jen jako pesticid a smí být použit jen pro registrované aplikace v souladu a etiketou schválenou příslušnými úřady.

ODDÍL 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Beflubutamid

DNEL, systémový 0,3 mg/kg/ bw/den

PNEC, vodní prostředí 3 µg/l

Propylen glykol:

AIHA (USA) WEEL, 2014 10mg/m³,

MAK (Německo) 2013 prozatím nestanoven

Kód výrobku	3830	Strana 7 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

HSE (UK) WEL 2011 8-hod. TWA 150ppm (474 mg/m³), celkový (páry a částice), 10 mg/m³ (částice)
 Nicméně další osobní expoziční limity jsou stanoveny lokálními předpisy a musí být plněny.

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

Látka	Koncový uživatel	Cesta expozice	Potenciální vlivy na zdraví	Hodnota
propane-1,2-diol	pracovník	Inhalace	Dlouhodobý systémický účinek.	168 mg/m ³
	pracovník	Inhalace	Dlouhodobý lokální účinek.	10 mg/m ³
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	pracovník	Inhalace	Dlouhodobý systémický účinek.	6,81 mg/m ³
	pracovník	Přes kůži	Dlouhodobý systémický účinek.	0,966 mg/kg

Predikovaná koncentrace bez účinku (PNEC) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:

Látka	Složka životního prostředí	Hodnota
beflubutamid	Pitná voda	0,003 mg/l
propane-1,2-diol	Pitná voda	260 mg/l
	Nepravidelné používání/uvolňování	183 mg/l
	Slaná voda (mořská voda)	26 mg/l
	Čistírna odpadních vod	20 g/l
	Vodní sediment	572 mg/kg
	Mořský sediment	57,2 mg/kg
	Půda	50 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Pitná voda	0,00403 mg/l
	Slaná voda (mořská voda)	0,000403 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,03 mg/l
	Vodní sediment	0,0499 mg/l
	Mořský sediment	0,00499 mg/l

8.2 Omezování expozice

Pokud je použit 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 postřík.



Ochrana dýchacích orgánů:

Při práci s přípravkem není ochrana dýchacích orgánů nutná. V případě náhodného rozlití přípravku, při kterém dojde k tvorbě těžké páry nebo mlhy musí pracovníci použít ústenku z filtračního materiálu nebo polomasku z filtračního materiálu proti částicím podle ČSN EN 149.

Kód výrobku	3830	Strana 8 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

**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 ISO 374-1.

**Ochrana očí a obličeje:**

není nutná. V případě náhodného rozlití přípravku, při kterém dojde k tvorbě těžké páry nebo mlhy musí pracovníci použít ochranný obličejový štít, popř. bezpečnostní ochranné brýle podle ČSN EN 166.

**Ochrana těla:**

celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, resp. ČSN EN ISO 27065 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688

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

Obecně platí:

Rukavice a jakýkoli speciální ochranný oblek není třeba použít, pokud ochrana osoby je technicky zabezpečena před nebezpečnými látkami v traktoru, technicky vybaveným např. podle ČSN EN 15695-1a ČSN EN 15695-2. Po skončení práce, až do odložení ochranného/pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Další údaje:

Pokud je postřik prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postřikovače a dalších osob.

Postřikem nesmí být zasaženy sousední plodiny.

Po skončení práce, až do odložení pracovního / ochranného oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní / ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

Informujte svého zaměstnavatele, že používáte kontaktní čočky. Při přípravě postřikové kapaliny ani při provádění postřiku kontaktní čočky nepoužívejte. Při práci je vhodným doplňkem vybavení operátora nádoba s vodou, popř. speciální stříčka k výplachu očí.

Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro alergiky, protože přípravek obsahuje senzibilizující látku. Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody se nesmí vylévat v blízkosti zdrojů vod a recipientů povrchových vod.

Kód výrobku	3830	Strana 9 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

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

Vzhled:	Béžová kapalina
Zápach (vůně):	aseptický
Prahová hodnota zápachu	nespecifikována
Hodnota pH	11
Bod tání/bod tuhnutí	Není stanoven
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	Není stanoven
Bod vzplanutí	102°C
Rychlost odpařování	Není stanovena
Hořlavost	není hořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	-
Rozpustnost	
Ve vodě při 20°C	Beflubutamid: 2,30 mg/l při 10°C; 3,29 mg/l při 20°C; 5,02 mg/l při 30°C
V organických rozpouštědlech (g/l)	Beflubutamid: acetone > 600 g/l 1,2-dichloroethane > 544 g/l ethyl acetate > 571 g/l methanol > 473 g/l n-heptane 2.18 g/l xylene 106 g/l
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Beflubutamid: logP = 4,28
Viskozita	71 mPa. S při 20°C
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Oxidační vlastnosti	neoxidující

9.2 Další informace

Mísitelnost: Přípravek je dispergovatelný ve vodě.

Kód výrobku	3830	Strana 10 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách

10.2. Chemická stabilita

Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) je přípravek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřátí produktu způsobuje uvolňování škodlivých a dráždivých výparů.

10.5. Materiály, kterých je potřeba se vyvarovat

Nejsou známy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viz. Kapitola 5.2.

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

* = na základě dostupných údajů, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Směs

Akutní toxicita	Přípravek není škodlivý při vdechování, při kontaktu s pokožkou a při požití. Nicméně by měl být požíván obvyklým způsobem jako při zacházení s chemikáliemi
LD 50 dermálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda OECD402
LD50 orálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda OECD423
LC50 inhalačně (mg/l/4h)	>3,2 (potkan), metoda OECD403
Dráždivost Při styku s okem Při styku s kůží	Není dráždivý, metoda OECD405 Není dráždivý, metoda OECD404
Žíravost	není žíravý
Senzibilizace při styku s kůží/dýchacími cestami)	Není senzibilizátor ke kůži (OECD 429)
Rizika pro dýchání	Produkt neobsahuje sloučeniny, které nezpůsobují riziko pro dýchání.
Symptomy a efekty, akutní a opožděné	Nejsou známy. Dle našich znalostí nebyly hlášeny nepříznivé efekty pro člověka. U produktu nejsou očekávány nepříznivé efekty na zdraví, ale nepříznivé efekty na zdraví nelze vyloučit v případě masivní expozice.

Beflubutamid

Akutní toxicita	Látka není škodlivá při jednorázové expozici.
LC 50, inhalačně (mg/l)	>5 (potkan) metoda OECD403
LD50, orálně (mg/kg)	>5000 (potkan) metoda401
LD50 dermálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda402

Kód výrobku	3830	Strana 11 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

Dráždivost pro kůži	není dráždivý, metoda OECD404
Dráždivost pro oči	není dráždivý, metoda OECD405
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	není senzibilizující, metoda OECD406
Mutagenita v zárodečných buňkách	Není evidován genotoxický potenciál.
Karcinogenita	Karcinogenní efekty nebyly zjištěny u myši. Neprůkazné zvýšení nádorů folikulárních buněk u štítné žlázy u potkanu při vysoké dávce (3200 ppm). Závažnost pro člověka, pokud vůbec, je nízká z důvodu vysoké míry bezpečnosti., metody OECD 451 a 453
Toxicita pro reprodukci	Nebyly zjištěny žádné efekty na plodnost. Beflbutamid nebyl teratogenní (nebyly zjištěny defekty u plodu) při použití netoxických dávek.
Toxicita pro specifické cílové orgány, 1-rázová expozice	Nebyly zjištěny žádné specifické efekty po jednotné expozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	cílový orgán: ledviny, štítná žláza LOEL 400 ppm (30 mg/kg be/den) v 90 denní studii na potkanech. Při této hladině expozice bylo pozorováno snížení váhy těla.

Kyselina methylnaftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem

Akutní toxicita	Látka není škodlivá při jednorázové expozici.
LC 50, inhalačně (mg/l)	Není k dispozici
LD50, orálně (mg/kg)	> 5000 (potkan); (OECD 401)
LD50 dermálně (mg/kg)	Není k dispozici
Dráždivost pro kůži	není dráždivý, metoda OECD404
Dráždivost pro oči	není dráždivý, metoda OECD405
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	není dráždivý, metoda OECD405

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Akutní toxicita	Účinná látka je škodlivá při požití.
LC 50, inhalačně (mg/l)	údaje nejsou k dispozici
LD50, orálně (mg/kg)	(potkan, samec): 670 mg/kg; (potkan, samice): 784 mg/kg; (metoda OPPTS 870.1100; měřeno na 73% roztoku)
LD50 dermálně (mg/kg)	(potkan): > 2000 mg/kg; (metoda OPPTS 870.1200; měřeno na 73% roztoku)
Poleptání/podráždění kůže	Slabě dráždivý pro kůži (metoda OPPTS 870.2500)
Vážné poškození/podráždění očí:	Silně dráždivý pro oči (metoda OPPTS 870.2400)
Dráždivost pro oči	Dráždivý pro oči
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Mírný kožní senzibilizátor pro morčata (metoda OPPTS 870.2600)/ Látka se zdá být výrazně více senzibilizující pro člověka.
STOT – jednorázová expozice	Vdechování prachu může vyvolat podráždění dýchacích cest/klasifikace není stanovená

Kód výrobku	3830	Strana 12 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

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.

Další informace

Žádná další data nejsou k dispozici.

ODDÍL 12 - EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Přípravek je herbicid, a proto je očekávána toxicita ke všem rostlinám. Produkt je toxický pro ryby a pro dafnie. Není toxický na půdní makro- a mikroorganismy, ptáky a hmyz.

ryby NOEC, 96 hod (mg/l)	> 10 mg/l
bezobratlí EC ₅₀ , 48 hod.	dafnie (<i>Daphnia magna</i>) 9,99 mg/l
řasy ErC ₅₀ , 72 hod. (mg/l)	zelené řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) EC ₅₀ 0,0173 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Beflubutamid není rychle degradován v životním prostředí. Primární rozklad a poločas rozkladu v půdě závisí na podmínkách prostředí, ale je vždy několik měsíců. Fotolýza na povrchu půdy je možná. Produkt obsahuje malé množství látek neschopných rychlého rozkladu, a které nejsou rozkládány ve vodě s rostlinami.

12.3 Bioakumulační potenciál

Viz. část 9 pro oktanol-voda koeficienty rozdělení. Beflubutamid má malý potenciál pro bioakumulaci. Bioakumulativní faktor (BCF) je 140 (celá ryba).

12.4 Mobilita v půdě

Beflubutamid není mobilní v životním prostředí, ale je ihned absorbován na půdní částice.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Žádná ze složek nesplňuje kritéria pro klasifikaci PBT a vPvB.

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.

Komponenta: beflubutamid

Posouzení: Není známo, že by látka měla vlastnosti narušující endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Směs:

Kód výrobku	3830	Strana 13 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

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

Další relevantní nebezpečné účinky na životní prostředí nejsou známy.

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!

Informace o bezpečném zacházení s odpady vznikajícími při používání přípravku

Zamezte kontaminaci vodních zdrojů, přípravek nesmí proniknout do zdrojů spodních a povrchových vod, do kanalizace a na zemědělskou půdu. Zabráňte kontaminaci potravin, krmiv přípravkem nebo použitými obaly. Nepoužívejte opětovně použitý obal.

Způsoby zneškodňování přípravku a znečištěného obalu.

Vzniklé odpady se zneškodňují ve spalovnách pro nebezpečné látky, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200°C ve druhém stupni a s následným čištěním plyných zplodin nebo v jiném zařízení schváleném pro zneškodňování nebezpečných odpadů, postupuje se při tom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů (viz oddíl. 15). S použitými obaly se nakládá jako s nebezpečným odpadem.

Nepoužitelné osobní ochranné pracovní prostředky se zneškodňují obdobně jako použité obaly. Případné zbytky přípravku se po spálení ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Použité nářadí, nástroje, zařízení a pomůcky se asanují 3% roztokem uhličitanu sodného (sody) a omyjí vodou.

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:

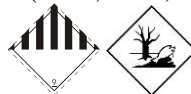
UN 3082 (AND, ADR, RID, IMDG, IATA)

14.2 Náležitý název UN pro přepravu:

Látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná (beflubutamid), (AND, ADR, RID, IMDG, IATA)

14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu

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



14.4 Obalová skupina

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

Klasifikační kód (AND, ADR, RID): M6

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

Štítek nebezpečí: (AND, ADR, RID): 9

Kód výrobku	3830	Strana 14 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

- | | |
|---|---|
| <p>Štítek nebezpečí: (IATA):
 Kód omezení v tunelech (ADR):
 EmS kód (IMDG):
 Instrukce pro balení (cargo, letadlo):
 Instrukce pro balení (LQ) (IATA):</p> <p>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</p> | <p>Různé nebezpečné látky a předměty.
 (-)
 F-A, S-F
 964
 Y964
 ANO</p> <p>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.</p> |
| <p>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</p> | <p>Není přepravován ve velkoobjemových přepravnících</p> |

ODDÍL 15 - INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 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 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. 223/2015 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

Kód výrobku	3830	Strana 15 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

Vyhláška č. 327/2004 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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.3	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox.4	Akutní toxicita, kategorie 4
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic1, 2	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1, 2
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
Skin Sens. 1A	Sensibilizace kůže kategorie 1A
Skin Irrit. 2	Dráždí kůži, kategorie 2
Aye Dam 1	Poškození očí, kategorie 1
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování
SP	Safety precautions (preventivní bezpečnostní opatření; SPe – preventivní bezpečnostní opatření vztahující se k životnímu prostředí)
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

Kód výrobku	3830	Strana 16 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry; názvosloví chemických látek v souladu s pravidly IUPAC
ISO	International Organisation for Standardization; mezinárodní organizace pro standardizaci; názvosloví chemických látek v souladu se standardy ISO
EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOEL	Lowest Observed Effect Level, nejnižší dávka (koncentrace), při které byly pozorovány určité účinky
DNEL	Derived no Effect Level; úroveň expozice vůči chemické látce, která nesmí být překročena
PNEC	Predicted no-effect concentration; jedná se o koncentraci chemické látky, která označuje hodnotu, při které již nedochází k nežádoucím vlivům při expozici v ekosystému
AIHA	American Industrial Association; hygienický limit americké instituce
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration, maximální pracovní koncentrace – Německo
HSE	Health and Safety Executive, koncentrační limit registrační autority ve Spojeném království
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
UN	United Nations (OSN – Organizace spojených národů)

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 Solutions A/S - Safety Data Sheet, Beflubutamid 500 g/l SC; 08.03.2022

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

Kód výrobku	3830	Strana 17 of 17
Název výrobku	BEFLEX	25.11.2022
Bezpečnostní list v souladu s nařízením Komise (EU) 2020/878, kterým se mění nařízení (ES) č. 1907/2006		Nahrazuje: 04/11/2021

Telefon: +45 9690 9690

Fax: +45 9690 9691

E-mail: SDS.Ronland@fmc.com**Prohlášení**

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.