

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1. Identifikace látky nebo přípravku: HERBAFLEX

1.2. Použití látky nebo přípravku: herbicid

1.3. Identifikace společnosti nebo podniku:

Výrobce: Stähler International GmbH & Co., KG, Stader Elbstrasse, D-21683 Stade, Germany
Tel.: +49 (0) 4141 9204 0; fax: +49 (0) 4141 9204 10; info@staehler.com; www.staehler.com

Distributor: Agro Aliance s.r.o., 252 26 Třebotov 304, Praha - západ, Tel.: +420 257 830 137-8

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
tel.: 224 919 293 (24 hodin non-stop služba) fax: 224 914 570.

Stähler International GmbH & Co., KG, Stader Elbstrasse, D-21683 Stade, Německo: tel.: +49 (0) 4141 9204 0.

2. Identifikace nebezpečnosti

- **Klasifikace látky nebo přípravku.**



Zdraví škodlivý. Nebezpečný pro životní prostředí.

- **Nepříznivé fyzikálněchemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí:**

Přípravek musí být označen v souladu s výpočetním postupem „hlavní klasifikační směrnice pro EU přípravky“ v nejnovější platné verzi.

R 40: Podezření na karcinogenní účinky. R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

- **Systém klasifikace:**

Klasifikace je v souladu s nejnovějším vydáním EU-katalogu a rozšířená společností a údaji z literatury.

3. Složení / informace o složkách

Chemická charakteristika

Popis: suspenzní koncentrát obsahující níže uvedené látky s bezrizikovými přísadami.

název látky:	koncentrace % w/w	EC číslo: (EINECS, ELINC, Nlp)	CAS číslo:	označení nebezpečných vlastností	R-věty
Isoproturon; 3-(4-isopropylfenyl)-1,1- dimethylmočovina	40-50 %	251-835-4	34123-59-6	Xn, N	R40- 50/53
Beflubutamid	5-10%	-	113614-08-7	N	R 50/53
propan-1,2-diol	5-10%	200-338-0	57-55-6	-	-

4. Pokyny pro první pomoc:

- **Obecné informace:**

Okamžitě odstraňte veškeré oblečení zasažené přípravkem. Zabraňte kontaktu s pokožkou,

očíma a oblečením. Přemístěte zasažení osoby ven na čerstvý vzduch. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- Při nadýchání:

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch, pomozte (je-li potřeba) s dýcháním, zabezpečte klid a teplo, vyhledejte lékařské ošetření.

- Při zasažení oděvu a pokožky:

Odstraňte znečištěný oděv, zasažená místa omývejte teplou vodou a mýdlem a důkladně opláchněte. V případě, že podráždění přetrvává vyhledejte lékařské ošetření.

- Při zasažení očí:

Ihned vyplachujte proudem čisté vody aspoň 15 min., při otevřeném očním víčku. Ihned vyhledejte lékařské ošetření.

- Při požití:

Nevyvolávejte zvracení; ihned vyhledejte lékařské ošetření. Vypláchněte ústa větším množstvím, je-li postižený v bezvědomí, nepodávejte žádné léky.

- Informace pro lékaře:

Ošetření: Ošetřujte podle symptomů (dekontaminace, vitální funkce), není známa specifická protilátka.

5. Opatření pro hašení požáru:

- Vhodná hasiva:

Vodní sprcha, hasební pěna, CO₂, suchý písek, hasební prášek

- Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: neuvádějí se

- Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí samotné látky nebo přípravku, produkty hoření nebo vznikajícími plyny

Při hoření nebo při požáru vznikají jedovaté plyny.

- Ochranné prostředky pro hasiče

Zamezte vdechování výbušných plynů nebo plynů z hoření. Použijte zcela ochranný oblek a nezávislé dýchací přístroje.

- Dodatečné informace:

Ochlazujte proudem vody nádoby exponované v ohni.

6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku:

- Preventivní opatření na ochranu osob:

Vyvarujte se kontaktu s rozlitym přípravkem nebo kontaminovanou plochou. Zabraňte kontaktu s očima, pokožkou a oblečením. Noste ochranné vybavení. Nechráněné osoby držte z dosahu. Zajistěte dostatečné větrání. Předcházejte vytváření aerosolu.

- Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:

Nepřipusťte únik do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a sesbírejte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů. Zamezte jakémukoli zasažení jiných než ošetřovaných pozemků a porostů. V případě zasažení vodních cest či kanalizace informujte příslušné orgány státní správy.

- Čistící metody:

Soustřeďte rozlitý materiál na co nejmenší plochu, absorbujte ho do písku, diatomitu, perlitu, pilin nebo jiného hořlavého materiálu a soustřeďte tento materiál spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek. Zajistěte adekvátní ventilaci. Nakládejte s kontaminovaným materiálem jako s odpadem podle bodu 13.

7. Pokyny Zacházení a skladování:

Pokyny pro zacházení:

- Informace pro bezpečné zacházení:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Chraňte před žářem a slunečním zářením. Předcházejte vytváření aerosolu.

- Informace o požární a explozivní ochraně:

Chraňte před zdroji zapálení – nekuřte. Chraňte před elektrostatickým výbojem.

Pokyny pro skladování:

- Požadavky na skladovací prostory a obaly:

Skladujte na chladném místě. Skladujte pouze v originálních obalech.

- Informace o skladování v běžných skladech:

Neskladujte spolu s krmivem, nápoji či potravinami.

- Další informace o podmínkách skladování:

Skladujte na chladném, suchém místě v dobře uzavřených obalech. Chraňte před zdroji tepla a slunečního záření. Skladujte v uzamčených skladech z dosahu dětí a nepovolaných osob.

Skladujte při teplotách 0 °C – 25°C.

Skladovací třída: 12 (VCI) – nehořlavá tekutina.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:

- Limitní hodnoty expozice:

57-55-6 propan-1,2-diol (5-10%)

WEL dlouhodobá hodnota 474* mg/m³, 150* ppm

* celkový výpar a částice

- Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání.

- Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích orgánů: (A1) - ústenka z filtračního materiálu nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149).

Ochrana očí a obličeje: (B2) - uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166) nebo (B3) – ochranný

obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana těla: (C1) - protichemický ochranný oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN368 a ČSN EN 369). (C3) - zástěra z PVC nebo pogumovaného textilu (jen pro ředění přípravku).

Ochrana hlavy: (D) – čepice se štítkem nebo klobouk (ČSN EN 812).

Ochrana rukou: (E) – ochranné gumové rukavice (ČSN EN 374-1).

Ochrana nohou: (F) – gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346).

Obecné ochranné a hygienické opatření:

Obvyklá bezpečnostní opatření dodržovaná při manipulaci s přípravkem

Držte odděleně od krmiv, nápojů či potravin. Umyjte si ruce před každou přestávkou a po ukončení práce. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte a nešnupejte. Nedýchejte aerosol.

- Omezování expozice životního prostředí: neuvádí se

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

Všeobecné informace

-skupenství při 20 °C: kapalina (suspenní koncentrát)

-barva: bílá

-zápach (vůně): charakteristický

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

-hodnota pH: 7-8

-teplota (rozmezí teplot) varu: není použitelné

-teplota (rozmezí teplot) tání: není použitelné

-teplota vzplanutí: > 64 °C

-hořlavost: není použitelné

-samozápalnost: nedochází k samozapálení

-meze výbušnosti: není explozivní

-oxidační vlastnosti: není použitelné

-tenze par při 20 °C: není stanoveno

-relativní hustota při 20°C: 1,1 kg/m³

-rozpuštnost ve vodě při 20 °C: mísitelný

-rozpuštnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):

-rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není stanoveno

-hustota par (> vzduch - < vzduch): není stanovena

-další údaje: nejsou stanovena

10. Stálost a reaktivita:

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:

Nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách.

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:

Nejsou známy.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

Nejsou známy.

Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy.

11. Toxikologické informace:

orální akutní toxicita: LD₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg

dermální akutní toxicita: LD₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg

inhalační akutní toxicita: LC₅₀ (potkan) > 3,20 mg/l (4 hod.)

podráždění kůže: není dráždivý (králík)

podráždění očí: není dráždivý (králík)

senzibilizace: není senzibilizátor (morče) podle Magnusson & Klingman testu

Ostatní informace (experimentální toxikologie)

LC₅₀/4 h > 3,20 mg/l (potkan): maximální koncentrace

Dodatečné toxikologické informace:

Přípravek ukazuje následné nebezpečí podle výpočetní metody hlavní klasifikační směrnice pro EU přípravky v nejnovější platné verzi:

Škodlivý.

12. Ekologické informace:

N - nebezpečný pro životní prostředí

Ekotoxicita:

Akutní toxicita přípravku pro ryby:

Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ (96 h) = 39,1 mg/l.

Akutní toxicita přípravku pro vodní bezobratlé:

Daphnia magna EC₅₀ (48 h) = 17,3 mg/l.

Účinky přípravku na růst řas:

Selenastrum capricornutum EbC₅₀ (72 h) = 52,7 µg/l, ErC₅₀ (72 h) = 93,4 µg/l.

Akutní toxicita přípravku na ptáky:

Křepelka viržinská LD₅₀ > 2000 mg/kg

Toxicita přípravku na včelu medonosnou

Orální LD₅₀ (48 h) > 200 µg/včelu

Kontaktní LD₅₀ (48 h) > 200 µg/včelu

Toxický pro vodní organismy, pro včelu medonosnou není toxický.

Obecná poznámka:

Zamezte proniknutí přípravku do spodních vod, vodních cest nebo kanalizačního systému.

Velmi toxický pro vodní organismy.

Mobilita: neuvádí se

Persistence a rozložitelnost: neuvádí se

Bioakumulační potenciál: neuvádí se

Další nepříznivé účinky: neuvádí se

13. Pokyny pro odstraňování:

Způsoby zneškodňování přípravku:

Případné zbytky přípravku se po smíchání s hořlavým materiálem (piliny) spálí ve spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400°C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin podle platných předpisů.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Prázdné obaly o přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400°C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin podle platných předpisů. Oplachové vody se použítí na přípravu postřikové kapaliny. Případné zbytky postřikové kapaliny zředíte v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nedošlo k zasažení zdrojů podzemních vod ani recipientů vod povrchových.

Podle Zákona č. 185/2001 Sb o odpadech ve znění pozdějších předpisů (a také podle nařízení EU 2005/532/EC): Klíčové číslo pro odpad: 02 01 08 (agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky), N – nebezpečné látky

14. Informace pro přepravu:

Pozemní doprava ADR/železniční doprava RID

Číslo UN: 3082

Třída: 9

Pojmenování přepravovaných látek: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná. J.N.

(Benflubutamid, Isoproturon)

Číslice: 11

Písmeno: c

Přeprava po moři: IMDG

Číslo UN: 3082

námořní třída: 9

Pojmenování přepravovaných látek: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná. J.N.

(Benflubutamid, Isoproturon) IMDG / GGV

PG: III

EMS číslo: F-A, S-F

Letecká přeprava: ICAO/IATA

Číslo UN: 3082

třída: 9

Pojmenování přepravovaných látek: Látka ohrožující životní prostředí, kapalná. J.N.

(Benflubutamid, Isoproturon) ICAO / IATA

PG: III

Znečištění moře: ano

15. Informace o předpisech

15.1. Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

Přípravek je klasifikován a označován v souladu s EU směnicemi / předpisy na nebezpečné materiály

Symboly:

Zdraví škodlivý Nebezpečný pro životní prostředí

Názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu: isoproturon, beflubutamid

R-věty:

R 40: Podezření na karcinogenní účinky.

R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty:

S 2: Uchovejte mimo dosah dětí.

S 13: Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S 20/21: Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

S 24/25: Zamezte styku s kůží a očima.

S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 28: Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

S 35: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodňovány bezpečným způsobem.

S 36/37/39: Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 45: V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

S 61: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

S 62: Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

15.2. Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí: Neuvádí se.

15.3. Právní předpisy, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů ve znění 131/2006 Sb.

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. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin ve znění 371/2006 Sb.

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů a ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a přípravků ve znění 369/2005 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění 106/2005 Sb. a 95/2006 Sb.

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

Vyhláška č. 381/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění 353/2005 Sb. a 41/2005 Sb.

16. Další informace vztahující se k látce nebo přípravku:

16.1. Seznam příslušných R-vět uvedených v bodech 2 a 3 bezpečnostního listu:

R 40: Podezření na karcinogenní účinky.

R 50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

16.2. Pokyny pro školení: Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

16.3. Doporučená omezení použití: Používejte jako herbicid. Zabraňte kontaktu domácích zvířat s přípravkem

16.4. Další informace: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

16.5. Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu: neuvádí se

16.6. Informace, které byli přidány, vypuštěny nebo upraveny: uvádí se tam kde je to relevantní.