

# Karta bezpečnostných údajov

Strana: 1/10

BASF Karta bezpečnostných údajov podľa vyhlášky MH SR č. 515/2001

Dátum / Prepracovaná: 13.06.2005

Produkt: **CASCADE 5 EC**

Verzia: 3.0

307 05 I

(30364440/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 28.01.2008

## 1. Identifikácia látky /prípravku a spoločnosti

### CASCADE 5 EC

Použitie: prípravok na ochranu rastlín, insekticíd

Spoločnosť:

BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

kontaktná adresa:

BASF Slovensko, spol.s.r.o.  
Prievozská 2  
821 09 Bratislava  
SLOVAKIA  
Telefón: +421 2 58 266-170  
Telefax číslo: +421 2 58 266-167  
E-mailová adresa: [adriana.grupacova@basf.com](mailto:adriana.grupacova@basf.com)

Informácie pre prípad núdze:

Toxikologické informačné centrum: Tel.: +421 2 54774-166  
Telefón: +49 180 2273-112  
Telefax číslo: +421 2 54774-605

## 2. Zloženie alebo informácie o prísadách

Chemická charakteristika

prípravok na ochranu rastlín, insekticíd, emulzia - koncentrát

Nebezpečné zložky

flufenoxuron

Obsah (W/W): 5,3 %  
CAS-číslo: 101463-69-8  
Výstražné symboly: N

BASF Karta bezpečnostných údajov podľa vyhlášky MH SR č. 515/2001  
Dátum / Prepracovaná: 13.06.2005  
Produkt: **CASCADE 5 EC**

Verzia: 3.0

307 05 I  
(30364440/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 28.01.2008

R-vety: 50/53

izoforón

Obsah (W/W):  $\geq 40\%$  -  $\leq 44\%$   
CAS-číslo: 78-59-1  
EC-číslo: 201-126-0  
INDEX-Číslo: 606-012-00-8  
Výstražné symboly: Xn  
R-vety: 21/22, 36/37, 40

N-metylpyrolidín

Obsah (W/W):  $\geq 5,8\%$  -  $\leq 7\%$   
CAS-číslo: 872-50-4  
EC-číslo: 212-828-1  
INDEX-Číslo: 606-021-00-7  
Výstražné symboly: Xi  
R-vety: 36/38

benzínové rozpúšťadlo (ropné)

Obsah (W/W):  $\geq 33,5\%$  -  $\leq 37\%$   
CAS-číslo: 64742-95-6  
EC-číslo: 265-199-0  
Výstražné symboly: Xn, N  
R-vety: 10, 37, 65, 66, 67, 51/53

TENSIOFIX AS

Obsah (W/W):  $\geq 10\%$  -  $\leq 11,2\%$   
Výstražné symboly: Xi  
R-vety: 10, 36/38, 53

Ak sú spomenuté nebezpečné zložky, slovné vyjadrenie výstražných symbolov a R-viet je špecifikované v 16. kapitole.

---

### 3. Identifikácia rizík

Škodlivý

Nebezpečný pre životné prostredie.

Možnosť karcinogénneho účinku.

Škodlivý po požití.

Dráždi dýchacie cesty.

Riziko vážneho poškodenia očí.

Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

#### 4. Opatrenia prvej pomoci

**Všeobecné pokyny:**

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Odstráňte znečistený odev. Ak sa vyskytnú ťažkosti: Vyhľadajte lekársku pomoc. Ukážte lekárovi obal, etiketu a/alebo Kartu bezpečnostných údajov.

**Po inhalácii:**

Pokoj, čerstvý vzduch, lekárska pomoc.

**Po kontakte s pokožkou:**

Po kontakte s pokožkou okamžite umyte mydlom a vodou. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

**Po kontakte s očami:**

Zasiahnuté oči okamžite vymývajte aspoň 15 minút pod tečúcou vodou s otvorenými viečkami a vyhľadajte očného špecialistu.

**Po požití:**

Okamžite si vypláchnite ústa, vypite veľké množstvo vody, nevyvolávajte zvracanie a vyhľadajte lekársku pomoc. Ak je postihnutý v bezvedomí alebo má kŕče, nikdy nevyvolávajte zvracanie ani nepodávajte nič ústami.

**Poznámka pre lekára:**

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

#### 5. Protipožiarne opatrenia

**Vhodné hasiace prostriedky:**

rozprašovaná voda, oxid uhličitý, pena, práškový hasiaci prístroj

**Špecifické nebezpečenstvo:**

oxid uhľnatý, chlorovodík, fluorovodík, oxidy dusíka, organochlórové zlúčeniny

Uvedené látky/skupiny látok sa môžu uvoľniť v prípade požiaru.

**Špeciálne ochranné pomôcky:**

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore.

Noste samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

**Ďalšie informácie:**

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Ak sú nádoby vystavené ohňu, ochladzujte ich striekaním vodou. Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajte samostatne, zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo do odpadových vôd. Odpad po zhorení a kontaminovanú vodu, použitú na hasenie, zneškodnite v súlade s platnými právnymi predpismi.

## 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Opatrenia na ochranu osôb:

Používajte ochranný odev. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Znečistený odev, spodné prádlo a topánky okamžite vyzlečte.

Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Nevypúšťajte do podlažia/pôdy. Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Metódy čistenia alebo zachytávania:

Pre malé množstvá: Pozbierajte pomocou vhodného absorpčného materiálu (napr. piesok, piliny, univerzálny absorpčný prostriedok, kremelina).

Pre veľké množstvá: Zahatajte/ohradte. Odsajte látku.

Počas čistenia používajte ochrannú respiračnú masku. Odpad zberajte do vhodných nádob (kontajnerov), ktoré je možno označiť a uzavrieť. Dôkladne vyčistite kontaminované podlahy a predmety vodou a čistiacimi prostriedkami, dbajte na predpisy o ochrane životného prostredia. Spáľte alebo vyvezte na špeciálnu skládku odpadu v súlade s platnými právnymi predpismi.

## 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### Manipulácia

Pri správnom skladovaní a manipulácii nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Zabezpečte dôkladnú ventiláciu skladov a pracovných priestorov.

Ochrana proti požiaru a výbuchu:

Produkt je horľavý. Výpary môžu vytvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Zabráňte elektrostatickým výbojom - manipulujte mimo dosahu zápalných zdrojov a v blízkosti hasiacich prístrojov.

### Skladovanie

Skladujte oddelene od potravín, poživatín a krmív. Skladujte oddelene od silných alkálií. Skladujte oddelene od oxidačných činidiel.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania: Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chráňte pred vlhkosťou. Chráňte pred priamym slnečným svetlom.

Stabilita pri skladovaní:

Záručná doba: 24 mes.

Chráňte pred teplotami nad: 40 °C

Pri dlhodobom skladovaní produktu nad doporučenými teplotami môže dôjsť k zmenám jeho vlastností.

## 8. Kontroly expozície a osobná ochrana

Prostriedky na ochranu osôb

## Ochrana dýchacích orgánov:

Ochrana dýchania, ak sa vytvárajú plyny/pary. Pri nedostatočnom vetraní používajte prostriedky na ochranu dýchania. Plynový filter EN141 typu A pre plyny a výpary organických zlúčenín (bod varu >65 °C).

## Ochrana rúk:

Vhodné ochranné rukavice odolné voči chemikáliám (EN 374) aj pri dlhšom priamom kontakte (Odporúča sa: Ochranný index 6; zodpovedajúci > 480 minútam času priepustnosti podľa EN 374): napríklad nitrilová guma (0,4 mm), chloroprénová guma (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7mm) a iné.

## Ochrana očí:

Pevne priliehajúce ochranné okuliare (ochranné okuliare proti ostriekaniu) (EN 166).

## Ochrana tela:

Ochrana tela sa zvolí na základe aktivity a možnej expozície, napr. zástera, ochranné čičmy, chemický ochranný oblek (podľa DIN-EN 465).

## Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia:

Pre zaobchádzanie s prípravkami na ochranu rastlín v balení pre konečného spotrebiteľa dodržujte inštrukcie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch uvedené v návode na použitie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Odporúča sa nosiť uzatvorené pracovné oblečenie. Znečistený odev okamžite vyzlečte. Pracovné odevy skladujte oddelene. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Na pracovisku nejedzte, nepite, nefajčite ani nešňupajte tabak. Pred prestávkami a na konci pracovnej zmeny si dôkladne umyte ruky a/alebo tvár.

**9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

Forma: tekutý  
Farba: priehľadná  
Zápach: aromatický

Bod vzplanutia: cca. 56 °C

Informácie o : izoforón

Spodný limit výbuchu: 0,8 %(V)

Informácie o : izoforón

Horný limit výbuchu: 3,8 %(V)

Informácie o : izoforón

Teplota vznietenia: 460 °C

(DIN 51794)

Hustota: cca. 0,944 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Rozpustnosť vo vode: emulgovateľný

## 10. Stabilita a reaktivita

Tepelný rozklad: Nerozkladá sa, ak sa pri skladovaní a manipulácii dodržiavajú predpísané/uvedené pokyny.

Látky, ktorým je potrebné sa vyhnúť:  
silné alkálie, oxidačné činidlá

Nebezpečné reakcie:  
Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.

Nebezpečné produkty rozkladu:  
Pri správnom skladovaní a správnej manipulácii nedochádza k vzniku žiadnych nebezpečných produktov rozkladu.

---

## 11. Toxikologické informácie

LD50/orálne/potkan: 1.521 mg/kg

*Informácie o : flufenoxuron*  
*LC50/inhalačne/potkan: > 5,1 mg/l / 4 h*  
*Najvyššia koncentrácia, ktorá sa dá testovať.*  
-----

LD50/dermálne/potkan: > 2.000 mg/kg

Primárne podráždenie pokožky/králik: Nedráždivý.

Primárne podráždenia sliznice/králik: Riziko vážneho poškodenia očí.

*Informácie o : flufenoxuron*  
*Senzibilizácia/morča: Pri štúdiách na zvieratách neboli spozorované senzibilizačné účinky na*  
*pokožku.*  
-----

Ďalšie informácie:

Nesprávne použitie môže poškodiť zdravie.

---

## 12. Ekologické informácie

### Ekotoxikita

*Informácie o : flufenoxuron*  
*Toxicita pre ryby:*  
*Oncorhynchus mykiss/LC50 (96 h): > 0,0049 mg/l*  
-----

BASF Karta bezpečnostných údajov podľa vyhlášky MH SR č. 515/2001  
 Dátum / Prepracovaná: 13.06.2005  
 Produkt: **CASCADE 5 EC**

Verzia: 3.0

307 05 I  
 (30364440/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 28.01.2008

*Informácie o : flufenoxuron*  
*Vodné bezstavovce:*  
*Daphnia magna/EC50 (48 h): 0,00004 mg/l*  
 -----

*Informácie o : flufenoxuron*  
*Vodné rastliny:*  
*Selenastrum capricornutum/EC50: > 0,004 mg/l*  
 -----

### Životnosť a rozložiteľnosť

#### Informácie o eliminácii

Hodnotenie: Nie je ľahko biologicky odbúrateľný (podľa OECD kritérií).

### Ďalšie informácie

Iné ekotoxikologické pokyny:  
 Produkt nebol testovaný. Ekotoxikologické údaje boli odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.  
 Produkt nevypúšťajte nekontrolovane do okolitého prostredia.

## 13. Informácie o zneškodňovaní

Skládka alebo spaľovňa musia byť v súlade s miestnymi predpismi.

Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

Kontaminovaný obal:  
 Kontaminovaný obal dôkladne vyprázdnite a zlikvidujte rovnako ako látku/produkt.

## 14. Informácie o preprave a doprave

### Pozemná doprava

<b>ADR</b>	: Trieda	3
	Obalová skupina	III
	UN-číslo	1993
	Označenie nákladu	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (obsahuje: FLUFENOXURON 5%, SOLVENTNÁ NAFTA)

BASF Karta bezpečnostných údajov podľa vyhlášky MH SR č. 515/2001

Dátum / Prepracovaná: 13.06.2005

Produkt: **CASCADE 5 EC**

Verzia: 3.0

307 05 I

(30364440/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 28.01.2008

<b>RID</b>	: Trieda	3
	Obalová skupina	III
	UN-číslo	1993
	Označenie nákladu	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (obsahuje: FLUFENOXURON 5%, SOLVENTNÁ NAFTA)

**Vnútrozemská vodná doprava**

<b>ADNR</b>	: Trieda	3
	Obalová skupina	III
	UN-číslo	1993
	Označenie nákladu	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (obsahuje: FLUFENOXURON 5%, SOLVENTNÁ NAFTA)

**Námorná doprava**

<b>IMDG/GGVSee</b>	: Trieda	3
	Obalová skupina	III
	UN-číslo	1993
	Látka znečisťujúca morskú vodu	YES
	Presný technický názov	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains FLUFENOXURON 5%, SOLVENT NAPHTHA)

**Letecká doprava**

<b>ICAO/IATA</b>	: Trieda	3
	Obalová skupina	III
	UN-číslo	1993
	Presný technický názov	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains FLUFENOXURON 5%, SOLVENT NAPHTHA)

**15. Regulačné informácie****Predpisy Európskej únie (Označovanie) / Národná legislatíva / Predpisy**Vlastná klasifikácia:

Výstražné symboly

Xn

Škodlivý

N

Nebezpečný pre životné prostredie.

R-vety



R40	Možnosť karcinogénneho účinku.
R22	Škodlivý po požití.
R37	Dráždi dýchacie cesty.
R41	Riziko vážneho poškodenia očí.
R65	Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.
R51/53	Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
S-vety	
S2	Uchovávajte mimo dosahu detí.
S13	Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
S20/21	Pri práci nejedzte, nepite ani nefajčite.
S26	V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.
S35	Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.
S36/37/39	Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre.
S57	Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.
S62	Pri požití nevyvolávať zvracanie: okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

Určujúca(e) zložka(y) nebezpečenstva pre označovanie: flufenoxuron, izoforón, benzínové rozpúšťadlo (ropné)

### Iné predpisy

Užívateľ tohoto produktu na ochranu rastlín sa musí riadiť návodom na použitie, aby sa predišlo ohrozeniu človeka a životného prostredia. (Nariadenie 1999/45/EC, článok 10, číslo 1.2)

## 16. Ďalšie informácie

Plné znenie výstražných symbolov a R-viet, ak sa spomínajú ako nebezpečné zložky v 2. kapitole:

N	Nebezpečný pre životné prostredie.
Xn	Škodlivý
Xi	Dráždivý
50/53	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
21/22	Škodlivý pri kontakte s pokožkou a po požití.
36/37	Dráždi oči a dýchacie cesty.
40	Možnosť karcinogénneho účinku.
36/38	Dráždi oči a pokožku.
10	Horľavý.
37	Dráždi dýchacie cesty.
65	Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.
66	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
67	Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

---

BASF Karta bezpečnostných údajov podľa vyhlášky MH SR č. 515/2001

Dátum / Prepracovaná: 13.06.2005

Produkt: **CASCADE 5 EC**

Verzia: 3.0

307 05 I

(30364440/SDS\_CPA\_SK/SK)

Dátum tlače 28.01.2008

---

51/53	Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
53	Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

---

Zvislé čiarky na ľavom okraji označujú zmeny oproti predošlému vydaniu.

Údaje v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach a charakterizujú produkt z hľadiska bezpečnosti práce. Údaje v ňom uvedené nemožno v žiadnom prípade považovať za popis vlastností prípravku (špecifikácia produktu). Požadovaná kvalita alebo vhodnosť produktu pre konkrétny účel použitia nemôže byť odvodený z uvedených údajov. Za dodržiavanie platných zákonov a ustanovení je zodpovedný príjemca tovaru.