

## **Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

### *1.1. Identifikátor výrobku*

Chemický název látky/obchodní název směsi: **FAST K**

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

*Určená použití:* Insekticid, přípravek na ochranu rostlin, pro přímé použití.

*Nedoporučená použití:* Jiná, než jsou uvedena v etiketě přípravku.

### *1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:*

Jméno nebo obchodní jméno dodavatele: PROST a. s.,

Adresa: 675 71 Náměšť nad Oslavou, IČ : 00558168,

**Tel./fax: 568620158** (v pracovní době),

E-mail : prost@prost.as

### *1.4. Telefonní číslo pro mimořádné situace:*

Toxikologické informační centrum, Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1  
128 21 Praha 2

Nouzové telefonní číslo – nepřetržitě (24 hodin) 224 919 293 nebo 224 915 402

## **Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**

### **2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**

#### *2.1.1 Klasifikace látky/směsi podle nař. (ES) č. 1272/2008:*

Aquatic Acute 1; H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

Chronic Aquatic toxicity 1; H410 – Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

#### *2.1.2. Klasifikace látky/směsi podle směrnice 67/548/EHS:*

N nebezpečný pro životní prostředí **R 50/53**

### *2.2. Prvky označení*

Směs obsahuje: Deltamethrin 0,12 %

Podle nařízení (ES) č.1272/2008 ve znění pozdějších předpisů



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P220 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P280 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

SP1 Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo obalem.

### 2.3. Další nebezpečnost

*Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:*

Mravenčení, brnění v obličeji nebo na ruku, pálení očí.

*Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/ přípravku:*

H410 – Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

EUH 401 – Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí

*Další údaje:*

Nejsou.

### Oddíl 3: Informace o složkách

3.1. Látka – výrobek je směsí

3.2 Směs - výrobek je směs vody a složek

<b>Identifikátor složek</b>	<b>Obsah (v %)</b>	<b>Číslo CAS ES</b>	<b>Klasifikace podle vyhlášky č.402/2011</b>	<b>Klasifikace Podle Nařízení ES č.1272/2008 ve znění pozdějších předpisů</b>
Deltamethrin	0,006	52918-63-5 258-256-6	T R23/25 N R50/53	Acute tox.3; H331 Acute tox.3; H301 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

Calcium bis (tetrapropylenebenzenesulfonate)	>0,005<5,00	11117-116 234-360-7	C (R 34) Xn (R 21) R 52/53	Acute tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 EYE Dam.1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
2-methylpropan-2-ol	>0,01<2,50	78-83-1 201-148-0	Xi (R 37/38, R41) R 10, R 67	STOT SE 3; H335 Skin Irrit.2; H315 EYE Dam.1; H318 Flam.Liq.3; H226 Stot SE 3; H336
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	>0,00005- <0,0025	128-37-0 204-881-4	R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

#### Bližší informace

Delatmethrin	52918-63-5	M-Factor 1.000.000 (acute)
--------------	------------	----------------------------

Význam symbolů, zkratk, R a H vět je vysvětlen v oddílu 16.

#### **Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc**

##### *4.1 Všeobecné pokyny:*

Opusťte prostor, kde se s přípravkem pracuje. Odstraňte potřísněný oděv.

*Při nadýchání aerosolu při aplikaci:*

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

*Při zasažení kůže:*

Odstraňte kontaminovaný oděv, Zasažená místa omývejte vodou a mýdlem (min. 15 minut). Ošetřete pokožku krémem s vitamínem E. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařské ošetření.

Teplá voda může zvýšit subjektivní pocit dráždění, není to však příznak systémové otravy.

*Při zasažení očí:*

Oči ihned vymývejte proudem vody i pod víčky po dobu minimálně 15 minut (po prvních 5 minutách vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou používány). Teplá voda může zvýšit subjektivní pocit dráždění, není to však příznak systémové otravy. Vyhledejte lékařské ošetření, pokud dráždění přetrvává.

*Při požití:*

Vypláchněte ústa vodou, podejte malé množství vody k napití. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte ihned lékařské ošetření a ukažte lékaři etiketu nebo bezpečnostní list.

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

Lokální: paresthesie pokožky a očí (obvykle přechodná, která odezní do 24 hod.), dráždění pokožky, očí a sliznic, kašel a kýchání.

Systémové: nepříjemný pocit na prsou, tachykardie, hypotenze, nevolnost, bolesti břicha, závratě, průjem, červené vidění, bolesti hlavy, anorexie, ospalost, bezvědomí, křeče, stres, slabost, zrychlené dýchání, plicní edém, palpitate, svalová fascikulace, apatie.

**4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Terapie: Léčba symptomatická. Monitorujte dýchání a činnost srdce. V případě požití většího množství je možno provést výplach žaludku do 2 hodin po požití. Ale rovněž je možno pouze podat medicínální uhlí a síran sodný. Udržujte dýchací cesty volné, dle potřeby použít umělé dýchání nebo kyslík. V případě křečí podat benzodiazepin (diazepam) dle standardních režimů. Pokud neúčinkuje, je možno použít phenobarbital. Kontraindikace: atropic; Antidotum není k dispozici; Zotavení je spontánní

Upozornění: Tento přípravek obsahuje syntetický pyrethroid, nezaměnit s otravou karbamáty nebo organofosfáty.

**Oddíl 5 Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****5.1.1. Vhodná hasiva:**

Vodou pouze ve formě rosení, CO<sub>2</sub>, pěnové a práškové hasicí přístroje

**5.1.2. Nevhodná hasiva:**

Vysokoobjemový vodní proud.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi:**

V případě požáru vzniká kouř obsahující nebezpečné plyny.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Nevdechujte produkty hoření. Před zásahem si oblečte ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.

**5.4 Další informace:**

Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postříkem vodou. Zamezte odtékání hasební vody do kanalizace, nebo jejímu vsakování do půdy.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Zamezte kontaktu s přípravkem. Je třeba použít pracovní prostředky (viz oddíl 8). Zabraňte v přístupu nepovolaným osobám a zvířatům. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabraňte proniknutí přípravku do vody, půdy a kanalizace. V případě proniknutí informujte příslušný vodohospodářský orgán a orgány životního prostředí.

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

Uniklý přípravek pokrýt dostatečným množstvím písku, zeminy, pilin či jiného vhodného materiálu. Kontaminovaný absorbent zachytit do vhodných nádob, které označit a uzavřít a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovaná místa asanovat velkým množstvím vody. K odstranění z podlahy a ostatních povrchů použít vlhký hadr. Do uzavíratelných nádob také umístit všechny použité čisticí pomůcky, kontaminované oděvy a předměty.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v oddíle 8.

Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Vybavte pracovní prostor zařízením pro odsávání výparů. Umístěte v blízkosti zdroj vody pro mytí a výplach očí. Při práci s přípravkem nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte nezakryté části těla vodou a mýdlem. Ošetřenými rostlinami manipulujte až po jejich oschnutí. Pracovní oděv po použití vyperte, ostatní OOPP pokud jsou omyvatelné důkladně omyjte, neomyvatelné očistěte.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí:**

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v suchých, chladných a dobře odvětraných skladech. Chraňte před mrazem a přímým slunečním světlem. Uskladnění i transport provádějte odděleně od poživatin, léků, krmiv, dezinfekčních látek a jejich obalů. Skladovací teplota: + 5 až + 30 °C.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listu.

**Oddíl 8: Omezování expozice/osobní technické prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Látka	CAS č.	Kontrolní parametry	Základ
Deltamethrin	52918-63-5	0,02mg/m <sup>3</sup> (TWA)	OES BCS*

\* OES BCS: Internal Bayer CropScience „Occupational Exposure Standard“

**8.1.1. Mezní limity na pracovišti/biologické mezní limity platné v České republice**

Expoziční limity nejsou Nař. vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů nejsou stanoveny.

**8.1.2. DNEL a PNEC hodnoty**

Nejsou k dispozici

**8.2 Omezování expozice****8.2.1. Technická opatření**

*Omezování expozice pracovníků*

- zabránit v přístupu nepovolaným osobám
- používat doporučené osobní ochranné prostředky
- po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem
- pracovní oděv uchovávat na odděleném místě
- kontaminovaný oděv okamžitě vyprat

**8.2.2. Individuální ochranná opatření**

*Ochrana dýchacích orgánů:* není nutná za předpokládaných okolností expozice

*Ochrana rukou:* používejte gumové (plastové) rukavice (nepoškozené), tl. 0,04 mm

*Ochrana očí a obličeje:* používejte brýle (EN 166)

*Ochrana těla:* celkový pracovní oděv kategorie 3, typ 6, při práci ve výškách používejte nepromokavý plášť s kapucí

*Dodatečná ochrana hlavy:* není nutná

*Dodatečná ochrana nohou:* používejte gumové nebo plastové holínky

**8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:**

Všechna opatření uvedená v etiketě přípravku a v bodech 5., 6., a 7. tohoto bezpečnostního listu.

**Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

*skupenství při 20°C:* kapalné

*barva:* mírně mléčně bělavá

*zápach (vůně):* slabá

*hodnota pH (při 0°C):* není stanovena, 4 - 6 ( 100 % ; 23 °C))

*hořlavost:* nehořlavý

*samozápalnost: meze výbušnost:* nevýbušný

*oxidační vlastnost:* nejsou k dispozici

*tenze par při 20°C:* není stanovena

*relativní hustota při 20°C:* 0,98-1,02 g/cm<sup>3</sup>

*rozpustnost ve vodě při 20°C:* ve vodě mísitelný, emulze v jakékoliv koncentraci

*rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):*

*není k dispozici*

*rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Deltamethrin: log Pow: 6,4 at 25 °C*

**9.2. Ostatní informace:** Další fyzikální a chemická data vztahující se k bezpečnosti nejsou známa.**Oddíl 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Směs není reaktivitou nebezpečná

**10.2. Chemická stabilita**

Směs je dlouhodobě chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Směs nepodléhá nebezpečným chemickým reakcím za předpokladu předepsaného skladování a zacházení

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Extrémy v teplotách a přímý sluneční svit

**10.5. Neslučitelné materiály**

Skladujte pouze v originálních obalech

**10.6. Nebezpečné produkty rozpadu**

Nejsou známy za normálních podmínek používání

**Oddíl 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o toxikologických účincích**

Akutní orální toxicita LD50 (potkan) 5000 mg/kg

Test provedený s podobnou formulací

Akutní inhalační toxicita ATE > 5,00 mg/l

ATE – odhadnutá akutní toxicita

Akutní dermální toxicita LD50 (králík) > 4000 mg/kg

Test proveden s podobnou formulací

Kožní dráždivost Slabý dráždivý efekt – nevyžaduje označení (králík)

Test proveden s podobnou formulací

Oční dráždivost Slabý dráždivý efekt – nevyžaduje označení (králík)

Test proveden s podobnou formulací

Senzibilizace Není senzibilizující (myš)

Test proveden s podobnou formulací

Toxicita opakované dávky

Deltamethrin způsobil neurobehaviorální účinky a/ nebo neuropatologické změny ve studiích na zvířatech. Toxické působení souvisí s přechodnou hyperaktivitou typickou pro neurotoxicitu pyrethroidů.

Karcinogenita

Deltamethrin nepůsobil karcinogenně při krmných studiích na potkanech a myších.

Mutagenita

Deltamethrin nevykázal mutagenní nebo genotoxické účinky při in vitro a in vivo testech.

Reprodukční toxicita

Deltamethrin nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougeneračních testech u potkanů.

Vývojová toxicita

Deltamethrin způsobil vývojovou toxicitu v dávkách toxických pro samice. Vývojová toxicita souvisí s toxicitou u matky.

Další informace

Může se objevit zvýšená citlivost pokožky ve formě pálení nebo bodavého pocitu v obličeji a na sliznicích. Tyto obtíže nepůsobí poškození a jsou přechodného charakteru (max. 24 hod.).



**Oddíl 12. Ekologické informace**

## 12.1 Toxicita

Ryby LC50 96 hod 0,15 µg/l (pstruh duhový), platí pro deltamethrin

Bezobratlí ve vodě EC 50 48 hod 0,0131 µg/l (Dafnia magna) platí pro deltamethrin

Toxicita pro vodní rostliny EC 50 > 9,1 mg/l (Řasy) platí pro Deltamethrin

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Není snadno rozložitelný, deltamethrin Koc: 10240000

## 12.3 Bioakumulační potenciál

BCF 1.400 Není bioakumulativní, platí pro deltamethrin.

## 12.4. Mobilita v půdě

Deltamethrin není v půdě mobilní.

12.5. Deltamethrin – nepředpokládá se perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT). Nepředpokládá se vysoká perzistence a vysoká bioakumulace (vPvB).

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Další účinky nejsou známy.

**Oddíl 13. Likvidace**

## 13.1 Způsoby likvidace

Přípravek

Případné zbytky přípravku se v souladu se stávající legislativou předají oprávněné osobě k likvidaci.

Obaly

Prázdné obaly řádně vypláchnout a předat oprávněné osobě k likvidaci.

Obaly nepoužívat opakovaně. S nevyprázdněnými obaly je třeba zacházet jako s nebezpečným odpadem.

Katalogové číslo odpadu látky/směsi

02 01 08\* Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.

Katalogové číslo obalu znečištěné látkou/směsí

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

Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 477/2001 Sb., Zákon č. 185/2001 Sb..

Vyhl. č. 381/Sb.

**Oddíl 14. Informace pro přepravu**

ADR/RID/ADN

- 14.1 Číslo UN: **3082**
- 14.2 Látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná, jinde neuvedená, obsahující deltamethrin ve formě roztoku
- Klasifikační kód: M 6
- Třída nebezpečnosti pro přepravu: 9
- Obalová skupina: III
- Rizikové číslo: 90
- Kód pro tunely: (silniční přeprava): E

IMDG, IATA – nepřichází v úvahu

**Oddíl 15: Informace o předpisech***15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky/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. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek  
Zákon č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh ve znění pozdějších předpisů  
Směrnice č. 67/548/EEC (DSD)  
Směrnice č. 1999/45/EC (DPD)  
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. 185/2001 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

*Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin*

*Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým*

*Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí*

#### 15.2, *Posouzení chemické bezpečnosti*

*Není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.*

### **Oddíl 16: Další informace**

#### 16.1. *Seznam a slovní znění příslušných R a H vět uvedených v oddíle 3 bezpečnostního listu*

R10 Hořlavý.

R21 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

R23/25 Toxický při vdechování a při požití.

R38 Dráždí kůži. R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži.

R41 Nebezpečí vážného poškození očí.

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

T toxický

N nebezpečný pro životní prostředí

Xn zdraví škodlivý

Xi dráždivý

H301 Toxický při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží

H315 Dráždí kůži.

H226 Hořlavá kapalina a páry H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H331 Toxický při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Flam. Liq. 3 hořlavá kapalina, kategorie 3

Acute Tox. 4 akutní toxicita, kategorie 4

STOT SE 3 toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová, kategorie 3

Acute Tox. 3 akutní toxicita, kategorie 3

Aquatic Acute 1 nebezpečný pro vodní prostředí (akutní), kategorie 1

Aquatic Chronic 1 nebezpečný pro vodní prostředí (chronické), kategorie 1  
Aquatic Chronic 3 nebezpečný pro vodní prostředí (chronické), kategorie 3  
Skin Irrit. 2 dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Eye Dam 1 vážné poškození očí, kategorie 1

*16.2 Pokyny pro školení: není požadováno*

*16.3 Doporučená omezení použití*

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.

*16.4 Kontaktní místo pro poskytování technických informací:*

**PROST a. s., Třebíčská 979, 67571 Náměšť nad Oslavou, tel: 620568158**

*16.5 Zdroje údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:*

Safety data sheet: K-O 4150S/22.10.2014,  
Předchozí verze bezpečnostního listu, REACH

*16.6. Změny této verze bezpečnostního listu se týkají podstatné části textu,  
proto věnujte pozornost bezpečnostnímu listu jako celku.*

*16.7. Prohlášení*

*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 ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontrakčních vztahů.*