

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

#### Mavrik

240 g/l tau-Fluvalinat CAS 102851-06-9

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Insektizid

#### Bezeichnung des Unternehmens

Feinchemie Schwebda GmbH, Edmund-Rumpler-Str. 6, D-51149 Köln  
 Telefon ++49 (0)2203/5039-000, Telefax ++49 (0)2203/5039-111

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

#### Notrufnummer

#### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:  
 +49 (0) 30 / 19240 Berlin

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: ++49 (0)2203/5039-000

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

#### Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Entfällt

#### Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Formulierung:

Emulsion

(Öl in Wasser)

#### Chem. Bezeichnung

% Bereich	Symbol Registrierungsnummer (ECHA)	R-Sätze DNEL	EINECS, ELINCS PNEC
N-[2-chlor-4-(trifluoromethyl)phenyl]-D-valine cyano(3-phenoxyphenyl)methylester			
20 -< 25	Xn/Xi/N	22-38-50-53	
Methanol			
< 1	F/T	11-23/24/25-39/23/24/25	200-659-6
Ethandiol			
1 - 10	Xn	22	203-473-3

2 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 01.12.2008 Ersetzt Fassung vom: 27.11.2008 PDF-Datum: 02.12.2008  
Mavrik

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische			
1 -< 10	Xn/Xi/N	10-37-51-53-65-66-67	265-199-0

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

### 4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.  
Datenblatt mitführen.

### 4.3 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

### 4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Sofort Arzt konsultieren, Datenblatt mitführen.

### 4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

### 5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

### 5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Stickoxide  
Chlorwasserstoff  
Toxische Pyrolyseprodukte.

### 5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.  
Ggf. Vollschutz

### 5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.  
Ggf. Rutschgefahr beachten

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.  
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen, und gemäß Punkt 13 entsorgen.  
Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.  
Verschmutzte Flächen sofort säubern.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Handhabung

#### Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### 7.2 Lagerung

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Trennvorschriften einhalten.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

#### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10

Vor Frost schützen.

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Nur bei Temperaturen von 0°C bis 35°C lagern.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

Chem. Bezeichnung	Methanol	%Bereich: < 1	
AGW: 200 ppm (270 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	Spb.-Üf.: 4(II)	---	
BGW: 30 mg/l (Urin, c, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW) / H (EG)		
Chem. Bezeichnung	Ethandiol	%Bereich: 1 - 10	
AGW: 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	Spb.-Üf.: 2(I) (AGW), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (EG)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, H, Y		
Chem. Bezeichnung	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	%Bereich: 1 - < 10	
AGW: 100 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 Aromaten)	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS		

Ⓢ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
 Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Viton (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

## 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Weiß, Hellgelb
Geruch:	Phenol
pH-Wert unverdünnt:	Nicht bestimmt
pH-Wert 1%ig:	5,3 (CIPAC MT 75.2)
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	Nicht bestimmt
Flammpunkt (in °C):	> 100
Selbstentzündlichkeit:	455°C (92/69/EEC A15, DIN 51794)
Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Dampfdruck:	~ 9 x 10e-11 Pa (20°C) (calc) *
Dichte (g/ml):	1,088 (EEC A3)
Wasserlöslichkeit:	Emulsion
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	log Pow 7,02 (HPLC) *
Viskosität:	280 mPas (20°C) (rotational viscosimeter)
Oberflächenspannung:	47,6 - 47,7 mN/m (20°C) (92/69/EEC, A5)

\* N-[2-chlor-4-(trifluoromethyl)phenyl]-D-valine cyano(3-phenoxyphenyl)methylester

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

D

5 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 01.12.2008 Ersetzt Fassung vom: 27.11.2008 PDF-Datum: 02.12.2008  
Mavrik

Siehe Punkt 7.  
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).  
Vor Frost schützen.

Erhitzung

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.  
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):

17140 (males), 2020 (females) (US EPA)

Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):

> 2,94 (max. att. conc.) (OECD 403)

Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):

> 2100 (US EPA)

Nicht reizend

Kaninchen

(US EPA)

Augenkontakt:

Schwach reizend

(US EPA)

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:

Nein (Hautkontakt) (Magnusson/Kligman)

Krebserzeugende Wirkung:

NOEL 1 mg/kg/d (rat), NOEL 20 mg/kg/d (mouse) (US EPA 83-2) \*

Erbgutverändernde Wirkung:

Nein (2000/32/EEC, OECD 475) \*

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:

NOEL 0,7 - 2,0 mg/kg/d (rat), NOAEL 10 mg/kg/d (rat, development) (88/302/EEC, US EPA 83-3) \*

Narkotisierende Wirkung: k.D.v.

### Sonstige Hinweise

Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.

\* N-[2-chlor-4-(trifluoromethyl)phenyl]-D-valine cyano(3-phenoxyphenyl)methylester

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

3

Selbsteinstufung:

Ja (VwVwS)

Persistenz und Abbaubarkeit:

k.D.v.

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:

Bei sachgerechter Verwendung keine Störung zu erwarten.

Hemmung Abwasserbakterienaktivität:

Keine

EC50 > 100 mg/l (88/302/EEC C11, OECD 209)

EC50 > 1000 mg/l (88/302/EEC C11, OECD 209) \*

Aquatische Toxizität:

Fischttoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss 3,96 µg/l/96h (92/69/EEC C1, OECD 203)

LC50 Cyprinus caprio 13,2 µg/l/96h (US EPA 72-1)

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna 11 µg/l/48h (US EPA 660/3-75-009)

EC50 Rivulogammarus pulex 2,3 µg/l/48h

Algentoxizität:

EC50 180 - 320 mg/l/72h (OECD 201)

6 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 01.12.2008 Ersetzt Fassung vom: 27.11.2008 PDF-Datum: 02.12.2008  
Mavrik

NOEC 180 mg/l/72h

Ökotoxizität:

k.D.v.

Andere schädliche Wirkungen:

NOEC 400 mg/l (ISO CD 10712 (E)) \*

\* N-[2-chlor-4-(trifluoromethyl)phenyl]-D-valine cyano(3-phenoxyphenyl)methylester

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

07 04 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 19 Pestizide

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

#### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Wiederverwendung des Verpackungsmaterials verboten.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Allgemeine Angaben

UN-Nummer:

3082

#### Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe:

9/III

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (TAU-FLUVALINAT, SOLVENT NAPHTHA)

Klassifizierungscode:

M6

LQ:

7



#### Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code:

9/III (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS:

F-A, S-F

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

Ja

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TAU-FLUVALINATE, SOLVENT NAPHTHA)



#### Beförderung mit Flugzeugen

IATA:

9/-/III (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (TAU-FLUVALINATE, SOLVENT NAPHTHA)

#### Zusätzliche Hinweise:

Gefahrennummer sowie Verpackungs-codierung auf Anfrage.

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

#### Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Gefahrensymbole: N

Gefahrenbezeichnungen:

Umweltgefährlich

R-Sätze:

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

24 Berührung mit der Haut vermeiden.



29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Zusätze:

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

VOC 1999/13/EC ~ 11,5% w/w

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10/12

Überarbeitete Punkte: 11

Pflanzenschutzmittelgesetz beachten.

ID: FSG 00527 I-1 EW

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredients (benannt in Pt. 3) dar.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

22 Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

38 Reizt die Haut.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

11 Leichtentzündlich.

23/24/25 Auch giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

39/23/24/25 Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

10 Entzündlich.

37 Reizt die Atmungsorgane.

51 Giftig für Wasserorganismen.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

65 Auch gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.