

## 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**

**Fuego**  
**500 g/l Metazachlor CAS 67129-08-2**

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**  
 Herbizid

**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

**Für den Menschen**  
 Siehe auch Punkt 11 und 15.  
 Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.  
 Produkt wirkt sensibilisierend.

**Für die Umwelt**  
 Siehe Punkt 12.  
 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 Kann zum AOX-Gehalt im Abwasser beitragen. (AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen)

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Formulierung:  
 Suspensionskonzentrat

Chem. Bezeichnung			
% Bereich	Symbol Registrierungsnummer (ECHA)	R-Sätze DNEL	EINECS, ELINCS PNEC
Metazachlor			
40 - 50	N	50	266-583-0
Organischer Phosphorsäureester			
1 -< 5	Xi	38-41	
Dipropylenglykol/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on/Natriumhydroxid, wäßrige Lösung			
0,1 -< 1	Xn/Xi/C/N	22-34-43-50	

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, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

### 4.3 Hautkontakt

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

### 4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.  
Datenblatt mitführen

### 4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

n.g.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl  
Schaum  
Trockenlöschmittel  
CO<sub>2</sub>

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

n.g.

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

Im Brandfall können sich bilden:  
Gesundheitsschädliche Dämpfe  
Org. Crackprodukte  
Kohlenoxide  
Stickoxide  
Schwefeloxide

### 5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.  
Je nach Brandgröße  
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 vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Reinigungsverfahren

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Punkt 13 entsorgen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

## 7.1 Handhabung

### Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Für gute Raumlüftung sorgen.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

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.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

### Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10

Kühl lagern

Nur bei Temperaturen von -5°C bis 35°C lagern.

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

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

Chem. Bezeichnung	Organischer Phosphorsäureester		%Bereich:1 -< 5
AGW: ---	Spb.-Üf.: ---	---	
BGW: Reduktion der Aktivität auf 70% des Bezugswertes (Acetylcholinesterase, Erythrozyten) (Acetylcholinesterase-Hemmer)		Sonstige Angaben: ---	

Chem. Bezeichnung	Dipropylenglykol/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on/Natriumhydroxid, wäßrige Lösung		%Bereich:0,1 -< 1
AGW: ---	Spb.-Üf.: 2 mg/m3 (NaOH)	---	
BGW: ---		Sonstige Angaben: ---	

Ⓢ 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 Dampfbildung geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Neopren (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

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:	Beige
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert 1%ig:	~ 5 - 6
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	k.D.v.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	~ 85 *
Flammpunkt (in °C):	141,8 (Pensky-Martens)
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Selbstentzündlichkeit:	621°C (EEC A15)
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Obere Explosionsgrenze:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck:	8,12 10 <sup>-5</sup> Pa (20°C) (OECD 104) *
Dichte (g/ml):	1,116 (EEC A3)
Wasserlöslichkeit:	0,55 - 0,63 g/l (25°C, pH 5 - 9) (OECD 105) *
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	log Pow 2,5 (pH 2,1, pH 7, 22°C) (OECD 117) *
Viskosität:	180 mPas (25s-1) (OECD 114)
Oberflächenspannung:	60 mN/m (EEC A5)

\* Metazachlor

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):	> 2000 (OECD 401)
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	> 4000 (OECD 402)

D

5 / 7

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

Überarbeitet am: 08.05.2008 Ersetzt Fassung vom: 08.05.2008 PDF-Datum: 08.05.2008

Fuego

Nicht reizend

Kaninchen

(OECD 404)

Augenkontakt:

(OECD 405)

Schwach reizend

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:

(OECD 406)

Ja (Hautkontakt), Meerschweinchen

Krebserzeugende Wirkung:

Erbgutverändernde Wirkung:

Negativ \*

lowest NOAEL 8,5 mg/kg bw/d (rat, male) \*

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:

Narkotisierende Wirkung:

lowest NOAEL 15,3 mg/kg bw/d (rat, male) (OECD 416)

k.D.v.

### Sonstige Hinweise

Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.

ADI 0,036 mg/kg (Lit.)

\* Metazachlor

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

Selbsteinstufung:

Persistenz und Abbaubarkeit:

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:

EC20 &gt; 1800 mg/l EC50 &gt; 10000 mg/l (OECD 209)

Aquatische Toxizität:

Fischtoxizität:

Onchorhynchus mykiss LC50 10,4 mg/l/96h, NOEC 4,5 mg/l (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 67 mg/l/48h, NOEC 45 mg/l/48h (EEC 92/69 L383 C.2)

Algentoxizität:

Scenedesmus subspicatus EbC50 0,063 mg/l/72h, ErC50 0,11 mg/l/72h (EEC 92/69 L383 C.3)

Ökotoxizität:

2

Ja (VwVwS)

k.D.v.

## 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 99 Abfälle a.n.g.

20 01 19 Pestizide

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

### 13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Allgemeine Angaben

UN-Nummer:

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

Klasse/Verpackungsgruppe:

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (METAZACHLOR)


3082

9/III



6 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am: 08.05.2008 Ersetzt Fassung vom: 08.05.2008 PDF-Datum: 08.05.2008  
 Fuego

Klassifizierungscode:	M6	
LQ:	7	
<b>Beförderung mit Seeschiffen</b>		
GGVSee/IMDG-Code:	9/III	(Klasse/Verpackungsgruppe)
EmS:	F-A, S-F	
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	n.a.	
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METAZACHLOR)		
<b>Beförderung mit Flugzeugen</b>		
IATA:	9-/III	(Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)
Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (METAZACHLOR)		
<b>Zusätzliche Hinweise:</b>		
Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.		

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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



Gefahrensymbole: Xi/N  
 Gefahrenbezeichnungen:  
 Reizend  
 Umweltgefährlich  
 R-Sätze:  
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 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.  
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 28.a Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
 29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
 (46) Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
 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).  
 Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Lagerklasse nach VCI: 12  
 Überarbeitete Punkte: n.a.  
 Pflanzenschutzmittelgesetz beachten.  
 Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredients (benannt in Pt. 3) dar.  
 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 38 Reizt die Haut.  
 41 Gefahr ernster Augenschäden.  
 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 22 Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 34 Verursacht Verätzungen.  
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 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)

7 / 7

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am: 08.05.2008 Ersetzt Fassung vom: 08.05.2008 PDF-Datum: 08.05.2008  
Fuego

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.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-  
CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.