

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/11

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 10.08.2009

Produkt: **OPERA®**

Version: 5.0

512 04 F

(30148441/SDS\_CPA\_AT/DE)

Druckdatum 11.08.2009

## 1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### **OPERA®**

Verwendung: Pflanzenschutzmittel, Fungizid

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Kontaktadresse:

BASF Oesterreich GmbH

EUC/W

Kolingasse 12

1090 Wien

AUSTRIA

Telefon: +43 1 87890-136

Telefax-Nummer: +43 1 87890-120

E-Mailadresse: doris.fruehauf@basf.com

Notfallauskunft:

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

## 2. Mögliche Gefahren

### **Mögliche Gefahren**

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

Reizt die Haut.

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

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

Pflanzenschutzmittel, Fungizid, Suspoemulsion (SE)

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Epoxiconazol

Gehalt (W/W): 4,7 %  
CAS-Nummer: 133855-98-8  
EG-Nummer: 406-850-2  
INDEX-Nummer: 613-175-00-9  
Gefahrensymbol(e): Xn, N  
R-Sätze: 40, 62, 63, 51/53

Pyraclostrobin

Gehalt (W/W): 12,5 %  
CAS-Nummer: 175013-18-0  
Gefahrensymbol(e): T, N  
R-Sätze: 23, 38, 50/53

| Solvent naphtha

Gehalt (W/W):  $\geq 23,4\%$  -  $\leq 26,3\%$   
CAS-Nummer: 64742-94-5  
Gefahrensymbol(e): Xn, N  
R-Sätze: 65, 66, 51/53

Naphthalin

Gehalt (W/W):  $\geq 2,9\%$  -  $\leq 5,8\%$   
CAS-Nummer: 91-20-3  
EG-Nummer: 202-049-5  
INDEX-Nummer: 601-052-00-2  
Gefahrensymbol(e): Xn, N  
R-Sätze: 22, 40, 50/53

Fettalkoholethoxylat

Gehalt (W/W):  $\geq 11,75\%$  -  $\leq 13,25\%$   
CAS-Nummer: 68002-96-0  
Gefahrensymbol(e): T, N  
R-Sätze: 23, 50

Phenolsulfosäure-Formaldehyd-Polykondensat als Natriumsalz (Polymer; Einsatzstoffe gelistet in EINECS)

Gehalt (W/W):  $\geq 3,4\%$  -  $\leq 4,2\%$   
R-Sätze: 52/53

Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze in Kapitel 16 aufgeführt.

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise:

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Beschwerden: Arzt aufsuchen. Verpackung, Etikett und/oder Sicherheitsdatenblatt dem Arzt vorlegen.

Verunreinigte Kleidung entfernen.

### Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

### Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen, Arzthilfe. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

### Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

### Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Arzthilfe. Niemals Erbrechen verursachen oder etwas über den Mund verabreichen, wenn die verletzte Person bewusstlos ist oder unter Krämpfen leidet.

### Hinweise für den Arzt:

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid

### Besondere Gefährdungen:

Kohlenmonoxid, Chlorwasserstoff, Fluorwasserstoff, Kohlendioxid, Stickoxide,  
Organochlor-Verbindungen, Halogenwasserstoffe

Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

### Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

### Weitere Angaben:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.  
Verunreinigte Kleidung, auch Unterwäsche und Schuhe, sofort ausziehen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die  
Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme:

Für kleine Mengen: Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl,  
Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Für große Mengen: Eindämmen/eindeichen. Produkt abpumpen.

Reinigungsmaßnahmen unter Atemschutz durchführen. Das aufgenommene Material  
vorschriftsmäßig entsorgen. Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern  
getrennt sammeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der  
Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Gute  
Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar. Das Produkt ist  
nicht explosionsfähig.

### Lagerung

Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln.

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), fluoriert

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor  
direkter Sonneneinstrahlung schützen. Frostgeschützt lagern.

Lagerstabilität:

Lagerdauer: 24 Monate

Vor Unterschreiten der folgenden Temperatur schützen: 5 °C

Die Eigenschaften des Produktes können sich verändern, wenn der Stoff/das Produkt unterhalb der  
angezeigten Temperatur über einen längeren Zeitraum gelagert wird.

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 35 °C

Die Eigenschaften des Produktes können sich verändern, wenn der Stoff/das Produkt oberhalb der  
angezeigten Temperatur über einen längeren Zeitraum gelagert wird.

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

91-20-3: Naphthalin

MAK-Wert 50 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (MAK (AT))  
Hauteffekt (MAK (AT))  
Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

Zu beachten ist die Grenzwerteverordnung (Österreich) in der jeweils gültigen Fassung.

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	grau weiß
Geruch:	aromatisch
pH-Wert:	6,5 - 7,0 (10 g/l, 20 °C)

Erstarrungstemperatur:	-2,6 °C	
Siedebeginn:	100 °C (1.013 mbar)	
Flammpunkt:		(DIN EN 22719; ISO 2719)
	Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.	
Zündtemperatur:	ca. 460 °C	
Selbstentzündlichkeit:	(Methode: Richtlinie 92/69/EWG, A.15)	Temperatur: 460 °C
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich	
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd	
<i>Angaben zu: Wasser</i>		
Dampfdruck:	23 hPa (20 °C)	
-----		
Dichte:	1,06 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Wasserlöslichkeit:	dispergierbar (20 °C)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow):	nicht anwendbar	
Oberflächenspannung:	39,5 mN/m (25 °C)	
Viskosität, dynamisch:	193 mPa.s (20 °C)	

## 10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Zu vermeidende Stoffe:  
Keine zu vermeidenden Stoffe bekannt.

Metallkorrosion: Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Gefährliche Reaktionen:  
Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Akute Toxizität

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): ca. 287 mg/kg

LC50 Ratte (inhalativ): 2,64 mg/l 4 h  
Geprüft wurde ein Aerosol.

LD50 Ratte (dermal): > 4.000 mg/kg

### Reizwirkung

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Reizend.

Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.  
Kann zu leichten Reizwirkungen an den Augen führen.

### Atemweg-/Hautsensibilisierung

Experimentelle/berechnete Daten:

modifizierter Bühler-Test Meerschweinchen: nicht sensibilisierend

### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Bakterien und in der Prüfung an Säugetieren nicht gefunden.

### Kanzerogenität

| Angaben zu: *Epoxiconazol*

| Beurteilung Kanzerogenität:

| Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

-----

### Erfahrungen am Menschen

| Angaben zu: *Solvent naphtha*

| Experimentelle/berechnete Daten:

| Schädigung der Lunge, Bewusstlosigkeit, Schleimhautreizungen, Hautreizungen:

-----

### Sonstige Hinweise zur Toxizität

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

---

## 12. Angaben zur Ökologie

### Ökotoxizität

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 0,054 mg/l, Oncorhynchus mykiss

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 0,163 mg/l, Daphnia magna

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) 2,66 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata

EC50 (72 h) 0,68 mg/l (Biomasse), Pseudokirchneriella subcapitata

### Persistenz und Abbaubarkeit

| Angaben zu: Epoxiconazol

| Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

| Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

| Angaben zu: Pyraclostrobin

| Angaben zur Elimination:

| 0 - 10 % (28 d) Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

| Angaben zu: Solvent naphtha

| Angaben zur Elimination:

| 50 - 60 % BSB des CSB (28 d) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EWG, C.4-D) (aerob, Belebtschlamm, kommunal)

### Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Abfallschlüssel (landesspezifisch)(Österreich):

53103 Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln

Ungereinigte Verpackung:

Gebrauchte Verpackungen sind optimal zu entleeren und wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

---

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport

ADR

Gefahrenklasse:	6.1
Verpackungsgruppe:	III
ID-Nummer:	UN 2902
Gefahrzettel:	6.1
Technische Versandbezeichnung:	PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG, N.A.G. (enthält PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)

RID

Gefahrenklasse:	6.1
Verpackungsgruppe:	III
ID-Nummer:	UN 2902
Gefahrzettel:	6.1
Technische Versandbezeichnung:	PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG, N.A.G. (enthält PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)

### Binnenschifftransport

ADNR

Gefahrenklasse:	6.1
Verpackungsgruppe:	III
ID-Nummer:	UN 2902
Gefahrzettel:	6.1
Technische Versandbezeichnung:	PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG, N.A.G. (enthält PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)

### Seeschifftransport

IMDG

Gefahrenklasse:	6.1
Verpackungsgruppe:	III
ID-Nummer:	UN 2902
Gefahrzettel:	6.1
Marine pollutant:	JA
Technische Versandbezeichnung:	PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG, N.A.G. (enthält PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)

### Sea transport

IMDG

Hazard class:	6.1
Packing group:	III
ID number:	UN 2902
Hazard label:	6.1
Marine pollutant:	YES
Proper shipping name:	PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)

### Lufttransport

IATA/ICAO

Gefahrenklasse:	6.1
Verpackungsgruppe:	III
ID-Nummer:	UN 2902

### Air transport

IATA/ICAO

Hazard class:	6.1
Packing group:	III
ID number:	UN 2902

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006  
 Datum / überarbeitet am: 10.08.2009  
 Produkt: OPERA®

Version: 5.0

512 04 F  
 (30148441/SDS\_CPA\_AT/DE)

Druckdatum 11.08.2009

<b>Gefahrzettel:</b> 6.1 <b>Technische Versandbezeichnung:</b> PESTIZID, FLUESSIG, GIFTIG, N.A.G. (enthält PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)	<b>Hazard label:</b> 6.1 <b>Proper shipping name:</b> PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (contains PYRACLOSTROBIN 13%, SOLVENT NAPHTHA)
---	---

## 15. Vorschriften

### Vorschriften der Europäischen Union (Kennzeichnung) / Nationale Vorschriften

Kennzeichnung gemäß Zulassungsbescheid des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)

Gefahrensymbol(e)

Xn Gesundheitsschädlich.  
 N Umweltgefährlich.

R-Sätze

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
 R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
 R38 Reizt die Haut.  
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 S13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
 S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
 S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
 S57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: EPOXICONAZOL, PYRACLOSTROBIN, SOLVENT NAPHTHA, FETTALKOHOLETHOXYLAT

### Sonstige Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.):

Pflanzenschutzmittel in Endverbraucherpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und sind auch nicht entsprechend gekennzeichnet; dennoch sind sie so zu lagern, als wären sie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft (Deutschland).

Für den Anwender dieses Pflanzenschutzmittels gilt: 'Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten.' (Richtlinie 1999/45/EG, Artikel 10, Nr. 1.2)

Zu beachten sind die Bestimmungen des Arbeitnehmer/Innenschutzgesetzes (Österreich) und die zugehörigen Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung.

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze falls in Kapitel 3 unter 'Gefährliche Inhaltsstoffe' genannt:

Xn	Gesundheitsschädlich.
N	Umweltgefährlich.
T	Giftig.
40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
23	Giftig beim Einatmen.
38	Reizt die Haut.
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.