

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/10

---

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

Datum / überarbeitet am: 10.06.2009

Produkt: **Acrobat Plus WG**

Version: 3.0

551 12 F

(/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 03.07.2009

---

## 1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Acrobat Plus WG

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Telefon: +49 621 60-0

E-Mailadresse: global.info@basf.com

Notfallauskunft:

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## 2. Mögliche Gefahren

### Mögliche Gefahren

Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

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

---

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Pflanzenschutzmittel, Fungizid, wasserdispergierbares Granulat

Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

**Dimethomorph**

Gehalt (W/W): 9 %  
CAS-Nummer: 110488-70-5  
EG-Nummer: 404-200-2  
INDEX-Nummer: 613-102-00-0  
Gefahrensymbol(e): N  
R-Sätze: 51/53

**MANCOZEB**

Gehalt (W/W): 60 %  
CAS-Nummer: 8018-01-7  
Gefahrensymbol(e): Xn, N  
R-Sätze: 43, 63, 50

**Natriumalkylsulfonat-Zubereitung**

Gehalt (W/W):  $\geq 1,3 \%$  -  $\leq 1,7 \%$   
Gefahrensymbol(e): Xn  
R-Sätze: 22, 38, 41

**Lignosulfonic acid, sodium salt**

Gehalt (W/W):  $\geq 24,2 \%$  -  $\leq 26,8 \%$   
CAS-Nummer: 8061-51-6

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. Verunreinigte Kleidung entfernen. Bei Beschwerden: Arzt aufsuchen. Verpackung, Etikett und/oder Sicherheitsdatenblatt dem Arzt vorlegen.

**Nach Einatmen:**

Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

**Nach Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. 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. Erbrechen nur auslösen, wenn dies durch eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt angewiesen wird. 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, Wasserdampf, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid

Besondere Gefährdungen:

Kohlenmonoxid, Schwefelkohlenstoff, Chlorwasserstoff, Stickoxide, Schwefeloxide, Organochlor-Verbindungen

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. Staubbildung vermeiden.

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 staubbindendem Mittel aufnehmen und entsorgen.

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen.

Staubentwicklung vermeiden. Reinigungsmaßnahmen unter Atemschutz durchführen. Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern getrennt sammeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Entsorgung nach örtlichen Bestimmungen durch Verbrennung oder Sondermülldeponie.

---

## 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:**

Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen. Staubbildung vermeiden. Staubablagerung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.

Staubexplosionsklasse: Staubexplosionsklasse 1 (Kst-Wert >0 bis 200 bar m s-1).

**Lagerung**

Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln. Trennung von Oxidationsmitteln. Trennung von Säuren und Basen.

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

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse gemäß VCI: (11) Brennbare Feststoffe.

**Lagerstabilität:**

Lagerdauer: 24 Monate

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 40 °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

**Persönliche Schutzausrüstung****Atemschutz:**

Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Atemschutz bei Staumentwicklung.

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. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. 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:	fest, Granulat	
Farbe:	beige	
Geruch:	muffig	
pH-Wert:	6 - 8 (1 %(m)) (als Dispersion)	
Schmelzpunkt:	nicht anwendbar	
<i>Angaben zu: Dimethomorph</i>		
Schmelzbereich:	125 - 149 °C	(OECD-Richtlinie 102)
<i>Angaben zu: MANCOZEB</i>		
Zersetzungspunkt:	ca. 172 °C	
-----		
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Entzündlichkeit:	nicht leicht entzündlich	(Richtlinie 92/69/EWG, A.10)
Selbstentzündlichkeit:	(Methode: Richtlinie 92/69/EWG, A.16)	nicht selbstentzündlich
Mindestzündenergie:	100 - 120 mJ	
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich	(Richtlinie 92/69/EWG, A.14)
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd	(Richtlinie 92/69/EWG, A.17)
Dampfdruck:	vernachlässigbar	
Dichte:	1,83 g/cm <sup>3</sup>	
Schüttdichte:	600 - 800 kg/m <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit:	dispergierbar	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow):	nicht anwendbar	
Oberflächenspannung:	32,2 mN/m (20 °C; 3 %(V))	
Korngrößenverteilung:	4 µm (D50) 14 µm (D90)	

## 10. Stabilität und Reaktivität

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

Zu vermeidende Stoffe:  
Oxidationsmittel, Alkalien, Säuren

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Schwefelkohlenstoff  
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): 2.770 mg/kg

LC50 Ratte (inhalativ): > 6,4 mg/l 4 h

LD50 Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg

### Reizwirkung

Experimentelle/berechnete Daten:  
Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

### Atemweg-/Hautsensibilisierung

Experimentelle/berechnete Daten:  
modifizierter Bühler-Test Meerschweinchen: hautsensibilisierend

### Keimzellenmutagenität

*Angaben zu: Dimethomorph*

*Beurteilung Mutagenität:*

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

-----

### Kanzerogenität

*Angaben zu: Dimethomorph*

*Beurteilung Kanzerogenität:*

*In Langzeitstudien an Ratte und Maus wirkte der Stoff bei Gabe im Futter nicht krebserzeugend.*  
-----

### **Reproduktionstoxizität**

*Angaben zu: Dimethomorph*

*Beurteilung Reproduktionstoxizität:*

*In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.*  
-----

### **Entwicklungstoxizität**

*Angaben zu: Dimethomorph*

*Beurteilung Teratogenität:*

*In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.*  
-----

### **Sonstige Hinweise zur Toxizität**

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

---

## **12. Angaben zur Ökologie**

### **Ökotoxizität**

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 1,48 mg/l, Oncorhynchus mykiss

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) > 1,1 mg/l, Daphnia magna

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) 17,3 µg/l, Selastrum capricornutum

### **Persistenz und Abbaubarkeit**

*Angaben zu: Dimethomorph*

*Angaben zur Elimination:*

*27 % (OECD-Richtlinie 302 C) (Belebtschlamm, adaptiert) Mäßig/teilweise biologisch abbaubar.*

*Angaben zu: MANCOZEB*

*Angaben zur Elimination:*

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

### **Zusätzliche Hinweise**

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

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

Ungereinigte Verpackung:

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

### 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport

ADR

Gefahrenklasse: 9  
 Verpackungsgruppe: III  
 ID-Nummer: UN 3077  
 Gefahrzettel: 9, EHSM  
 Technische: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält  
 Versandbezeichnung: MANCOZEB 60%, DIMETHOMORPH 9%)

RID

Gefahrenklasse: 9  
 Verpackungsgruppe: III  
 ID-Nummer: UN 3077  
 Gefahrzettel: 9, EHSM  
 Technische: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält  
 Versandbezeichnung: MANCOZEB 60%, DIMETHOMORPH 9%)

#### Binnenschifftransport

ADNR

Gefahrenklasse: 9  
 Verpackungsgruppe: III  
 ID-Nummer: UN 3077  
 Gefahrzettel: 9, EHSM  
 Technische: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält  
 Versandbezeichnung: MANCOZEB 60%, DIMETHOMORPH 9%)

#### Seeschifftransport

IMDG

Gefahrenklasse: 9  
 Verpackungsgruppe: III  
 ID-Nummer: UN 3077  
 Gefahrzettel: 9, EHSM  
 Marine pollutant: JA

#### Sea transport

IMDG

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3077  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Marine pollutant: YES

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

Datum / überarbeitet am: 10.06.2009

Produkt: **Acrobat Plus WG**

Version: 3.0

551 12 F

(/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 03.07.2009

Technische Versandbezeichnung:  
 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST,  
 N.A.G. (enthält MANCOZEB 60%,  
 DIMETHOMORPH 9%)

Proper shipping name:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains  
 MANCOZEB 60%, DIMETHOMORPH 9%)

**Lufttransport**

IATA/ICAO

Gefahrenklasse: 9  
 Verpackungsgruppe: III  
 ID-Nummer: UN 3077  
 Gefahrzettel: 9, EHSM

Technische Versandbezeichnung:  
 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST,  
 N.A.G. (enthält MANCOZEB 60%,  
 DIMETHOMORPH 9%)

**Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3077  
 Hazard label: 9, EHSM

Proper shipping name:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains  
 MANCOZEB 60%, DIMETHOMORPH 9%)

**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

R37 Reizt die Atmungsorgane.  
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.  
 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.  
 S22 Staub nicht einatmen.  
 S24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
 S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
 S37 Geeignete Schutzhandschuhe 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: DIMETHOMORPH, MANCOZEB

Das Produkt enthält: MANCOZEB

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zusätzlicher Hinweis der Biologischen Bundesanstalt (Deutschland)  
Jeden unnötigen Kontakt mit der Substanz vermeiden. Missbrauch kann zu  
Gesundheitsschäden führen.

### **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)

---

## **16. Sonstige Angaben**

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

N	Umweltgefährlich.
Xn	Gesundheitsschädlich.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
38	Reizt die Haut.
41	Gefahr ernster Augenschäden.

---

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.