

Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 25.05.2016

Produk: **Acrobat 500 SC**

Versi: 3.0

(30508318/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Acrobat 500 SC

Penggunaan: produk untuk melindungi tanaman, fungisida

Perusahaan:

PT BASF Indonesia

DBS Bank Tower, 27th Floor, Ciputra World 1 Jakarta, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav 3 - 5

Jakarta 12940, INDONESIA

Telepon: +62 21 2988 6000

Nomer fax: +62 21 2988 5930

Informasi darurat:

+62 21 5437 1979

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

Toksikitas akut: Kat. 4 (oral)

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat. 2

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat. 2

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 25.05.2016
 Produk: **Acrobat 500 SC**

Versi: 3.0

(30508318/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

Peringatan

Pernyataan Bahaya:

Berbahaya terhadap kesehatan jika tertelan. Beracun terhadap biota perairan. Beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Pernyataan kehati-hatian:

Jika memerlukan bantuan medis, bawa wadah produk atau labelnya. Jauhkan dari jangkauan anak-anak.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

Setelah penanganan, cuci bersih bagian tubuh yang terkontaminasi. Jangan makan, minum atau merokok sewaktu menggunakan produk ini.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

Jika tertelan: Hubungi pusat keracunan atau dokter jika merasa tidak enak badan. Basuh mulut. Kumpulkan tumpahan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

Buang isinya/kontainernya ke lokasi pembuangan sampah berbahaya atau yang khusus.

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Lihat bagian 12 - Hasil dari pengujian PBT dan vPvB.

Jika terdapat informasi yang berkaitan tentang bahaya lain yang tidak memiliki klasifikasi tetapi dapat memberikan kontribusi pada bahaya keseluruhan dari bahan atau campuran, akan disediakan dalam bagian ini.

| Dapat menyebabkan reaksi alergi. Mengandung: 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

produk untuk melindungi tanaman, fungisida, suspensi pekat (SC)

Ingredien yang berbahaya

Dimethomorph techn.

Kadar (berat/berat): 43.9 %
 Nomer CAS: 110488-70-5

Acute Tox.: Kat. 5 (oral)
 Aquatic Acute: Kat. 2
 Aquatic Chronic: Kat. 1

propane-1,2-diol

Kadar (berat/berat): < 5 %
 Nomer CAS: 57-55-6

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

Jaga korban tetap tenang, pindahkan ke tempat yang berudara segar, cari bantuan medis.

Jika kontak dengan kulit:

Cuci yang bersih dengan sabun dan air.

Jika kontak dengan mata:

Bersihkan mata yang terkena minimal selama 15 menit pada air yang mengalir dengan kelopak mata terbuka.

Jika tertelan:

Segera berkumur dan kemudian minum air 200 - 300 ml, cari bantuan medis.

Catatan untuk dokter:

Gejala: Gejala dan akibat yang terpenting dijelaskan di label (lihat bagian 2) dan atau bagian 11,

Gejala dan akibat lebih lanjut sejauh ini tidak diketahui

Perawatan: Rawat sesuai dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital), antidot yang spesifik tidak diketahui.

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

semprotan air, karbon dioksida, busa, serbuk kering

Bahaya yang spesifik:

carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen dioxide, hydrogen chloride, Oksida-oksida nitrogen, senyawa organoklorik

Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran.

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan dan pakaian pengaman yang tahan bahan kimia.

Informasi lebih lanjut:

Jika terjadi kebakaran dan/atau ledakan jangan menghirup asapnya. Jaga kontainer tetap dingin dengan disemprot air jika terpapar oleh api. Kumpulkan air yang digunakan memadamkan kebakaran yang terkontaminasi secara terpisah, jangan sampai masuk ke sampah atau saluran limbah. Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Gunakan alat pelindung diri. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jangan menghirup uap/semprotannya.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang ke tanah. Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah.

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan absorben yang sesuai (misalnya: pasir, serbuk gergaji, binder umum, kieselguhr).

Untuk jumlah yang banyak: Bendung tumpahan. Pompa produk.

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Kumpulkan limbah dalam kontainer yang sesuai, yang dapat diberi label dan ditutup. Bersihkan lantai dan objek yang terkontaminasi dengan air dan deterjen, perhatikan peraturan mengenai lingkungan.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Tidak perlu perlakuan khusus jika disimpan dan ditangani dengan benar. Pastikan ventilasi yang baik pada area penyimpanan dan area kerja. Saat menggunakan produk ini, jangan makan, minum atau merokok. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Tidak diperlukan tindakan pencegahan yang khusus. Zat/produk tidak dapat terbakar. Produk tidak mudah meledak.

Penyimpanan

Pisahkan dari makanan dan pakan ternak.

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Jauhkan dari panas. Lindungi dari sinar matahari langsung.

Kestabilan penyimpanan:

| Lama waktu penyimpanan: 36 bulan

Lindungi dari temperatur di atas: 40 °C

Dapat terjadi perubahan sifat produk jika zat/produk disimpan di atas temperatur yang disarankan untuk jangka waktu yang berlebih.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

| Tidak diketahui batas pajanan kerja.

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan yang sesuai untuk konsentrasi yang tinggi atau efek jangka panjang: Filter kombinasi EN 141 Tipe ABEK (gas/uap organik, anorganik, asam anorganik dan senyawa alkali)

Pelindung tangan:

Sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia (EN 374) untuk kontak yang langsung dan jangka waktu yang lama (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN 374 >480 menit): misalnya karet nitril (0,4 mm), karet kloroprene (0,5 mm), karet butil (0,7 mm) dan yang lainnya.

Pelindung mata:

Kacamata pengaman dengan pelindung samping (frame goggle)(EN 166)

Pelindung tubuh:

Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada aktivitas dan kemungkinan paparan, misalnya: apron, sepatu boot pengaman, pakaian pengaman dari bahan kimia (yang berdasarkan pada EN 14605 untuk percikan atau EN ISO 13982 untuk debu).

Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:

Pernyataan mengenai alat pelindung diri dalam instruksi penggunaan berlaku saat menangani bahan pelindung tanaman dalam kemasan untuk pemakaian. Direkomendasikan menggunakan pakaian kerja tertutup. Simpan pakaian kerja secara terpisah. Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	suspensi
Warna:	putih
Bau:	karakteristik
Batas bau:	Tidak ditentukan karena berpotensi membahayakan kesehatan jika terhirup.
pH:	kira-kira 7 - 9 (kira-kira 20 °C)
Temperatur beku:	kira-kira 0 °C Informasi berlaku untuk solven.
Titik didih:	kira-kira 100 °C Informasi berlaku untuk solven.
Titik nyala:	Tidak mudah terbakar.
Laju penguapan:	Tidak berlaku
Kemudahan terbakar (padat/gas):	Tidak berlaku
Batas bawah ledakan:	Berdasarkan pada pengalaman kami dengan produk ini dan pada pengetahuan kami mengenai komposisinya, produk ini tidak berbahaya selama digunakan dengan tepat dan sesuai dengan tujuan penggunaan produk ini.
Batas atas ledakan:	Berdasarkan pada pengalaman kami dengan produk ini dan pada pengetahuan kami mengenai komposisinya, produk ini tidak berbahaya selama digunakan dengan tepat dan sesuai dengan tujuan penggunaan produk ini.

Temperatur pembakaran:	tidak ditentukan
Dekomposisi thermal:	Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.
Bahaya ledakan:	Berdasarkan pada struktur kimianya, tidak ada indikasi memiliki sifat yang mudah meledak.
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
Tekanan uap:	kira-kira 23.4 hPa (20 °C) Informasi berlaku untuk solven.
Massa jenis:	kira-kira 1.15 g/cm ³ (20 °C)
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku
Kelarutan dalam air:	dapat membentuk dispersi
Informasi pada:	Dimethomorph techn.
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	2.63 - 2.73 (20 °C)

Viskositas, dinamis:	157 mPa.s (20 °C)

Informasi lainnya:

Jika diperlukan, informasi tentang parameter fisika dan kimia lainnya ditunjukkan dalam bagian ini.

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Dekomposisi thermal:	Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.
----------------------	--

Zat yang harus dihindari:

basa kuat, asam kuat, oksidator kuat

Reaksi berbahaya:

Tidak terjadi reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.

Tidak ada produk hasil dekomposisi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan., Pemuatan thermal dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan produk hasil degradasi dilepaskan.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:
Tidak ada produk hasil dekomposisi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

11. Informasi mengenai toksikologi

Toksisitas akut

Penilaian toksisitas akut:

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit. Sama sekali tidak beracun jika terhirup. Toksisitas sedang setelah tertelan sekali.

Data percobaan/perhitungan:

LD50 tikus (oral): > 500 - < 2,000 mg/kg (OECD Guideline 423)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

LC50 tikus (terhirup): > 5.0 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Tidak ada kematian yang teramati. Aerosolnya tidak diuji.

LD50 tikus (kulit): > 4,000 mg/kg (OECD Guideline 402)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Tidak ada kematian yang teramati.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Tidak bersifat iritasi terhadap kulit. Tidak bersifat iritasi terhadap mata.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: (OECD Guideline 404)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: (OECD Guideline 405)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitisasi:

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Tidak ada bukti yang berpotensi menyebabkan sensitisasi kulit.

Data percobaan/perhitungan:

Buehler test yang dimodifikasi marmot: (OECD Guideline 406)

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.
Uji mutagenisitas menunjukkan tidak berpotensi genotoksik.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.
Hasil dari studi dengan berbagai binatang tidak memberikan indikasi adanya efek karsinogenik.

Toksistas reproduksi

Penilaian terhadap toksistas reproduksi:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.
Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan.

Peningkatan toksistas

Penilaian terhadap teratogenisitas:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.
Studi dengan binatang tidak menunjukkan efek yang merusak kesuburan pada dosis dimana dosis tersebut tidak beracun terhadap induk binatang.

Toksistas organ target yang spesifik (paparan tunggal):

Penilaian mengenai STOT tunggal:
Berdasarkan pada informasi yang ada, diharapkan tidak terjadi toksistas pada target organ spesifik setelah paparan tunggal.

Catatan: Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Toksistas dengan dosis berulang dan Toksistas terhadap Organ Sasaran Spesifik (paparan berulang)

Penilaian mengenai dosis toksistas yang diulang:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.
Tidak teramati adanya senyawa spesifik organotoksistas setelah pemberian berulang pada hewan.

Bahaya jika terhirup

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.
Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

Informasi toksistas lainnya yang relevan

Penggunaan yang salah dapat membahayakan kesehatan.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:
Beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Dimethomorph
Toksitas terhadap ikan:
LC50 (96 h) 6.8 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (EPA 72-1, statis)

Informasi pada: Dimethomorph
Binatang air yang tidak bertulang belakang:
EC50 (48 h) 49 mg/l, *Daphnia magna*

Informasi pada: Dimethomorph
Tumbuhan air:
EC50 (96 h) > 20 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Dimethomorph techn.
Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
Zat ini tidak akan menguap ke atmosfer dari permukaan air.
Setelah paparan ke tanah, adsorpsi ke dalam partikel tanah dimungkinkan, oleh karena itu tidak diharapkan terjadinya kontaminasi terhadap air tanah.

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H₂O):
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Dimethomorph techn.
Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H₂O):
Tidak langsung dapat diurai oleh bakteri (kriteria OECD).

Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Dimethomorph techn.
Evaluasi potensi bioakumulasi.:
Karena koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow) maka tidak diharapkan terjadi akumulasi dalam organisme.

Informasi tambahan

Petunjuk mengenai ekotoksikologi lainnya:
 Jangan membuang produk ke lingkungan tanpa kontrol.

13. Pertimbangan pembuangan

Harus dibakar di unit incinerator yang sesuai, perhatikan peraturan pemerintah yang berlaku.

Kemasan yang terkontaminasi:
 Kemasan yang terkontaminasi harus sebisa mungkin dikosongkan dan dibuang dengan cara yang sama dengan zat/produknya.

14. Informasi transportasi

Transportasi domestik:

Kelas bahaya: 9
 'Packaging group': III
 No. Identifikasi: UN 3082
 Label bahaya: 9, EHSM
 'Proper shipping name': ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (mengandung DIMETHOMORPH 44%)

Transportasi laut

IMDG
 Kelas bahaya: 9
 'Packaging group': III
 No. Identifikasi: UN 3082
 Label bahaya: 9, EHSM
 Polutan perairan laut: YA
 'Proper shipping name': ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (mengandung DIMETHOMORPH 44%)

Sea transport

IMDG
 Hazard class: 9
 Packing group: III
 ID number: UN 3082
 Hazard label: 9, EHSM
 Marine pollutant: YES
 Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains DIMETHOMORPH 44%)

Transportasi udara

IATA/ICAO
 Kelas bahaya: 9
 'Packaging group': III
 No. Identifikasi: UN 3082
 Label bahaya: 9, EHSM
 'Proper shipping name': ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (mengandung DIMETHOMORPH 44%)

Air transport

IATA/ICAO
 Hazard class: 9
 Packing group: III
 ID number: UN 3082
 Hazard label: 9, EHSM
 Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains DIMETHOMORPH 44%)

15. Informasi peraturan

Regulasi Uni Eropa (Pemberian label)

EEC Directives:

Simbol bahaya

N Berbahaya terhadap lingkungan.
Xn Berbahaya terhadap kesehatan.

Frase R

R22 Berbahaya jika tertelan.
R51/53 Beracun terhadap organisme perairan, dapat menyebabkan kerusakan jangka panjang terhadap lingkungan perairan.

Frase S

S2 Jauhkan dari jangkauan anak-anak.
S13 Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak.
S20/21 Saat menggunakan produk ini, jangan makan, minum atau merokok.
S46 Jika tertelan, segera hubungi dokter dan perlihatkan kemasannya/labelnya.
S29/35 Jangan dibuang ke saluran air. Material ini dan wadahnya harus dibuang dengan aman.
S57 Gunakan kontainer yang sesuai untuk menghindari kontaminasi ke lingkungan.

Komponen penentu bahaya untuk pemberian label: dimethomorph

Regulasi lainnya

Untuk menghindari risiko terhadap orang dan lingkungan, patuhi instruksi penggunaannya.

16. Informasi lainnya

Garis vertikal di margin sebelah kanan menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.

Data-data yang terlampir dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami saat ini, dan hanya menjelaskan produk dari persyaratan keselamatan. Data tersebut tidak menjelaskan sifat-sifat produk (spesifikasi produk). Begitu juga dengan sifat-sifat yang telah disepakati atau kesesuaian produk untuk aplikasi tertentu tidak dapat disimpulkan dari data yang ada dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini. Adalah tanggung jawab penerima produk ini untuk memastikan hak atas kekayaan intelektual dan hukum dan perundang-undangan yang ada.