

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/12

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 24.10.2022

Produk: **Besun Elite 300 SC**

Versi: 2.1

(30791195/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak): 28.11.2024

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:
Besun Elite 300 SC

Penggunaan: produk untuk melindungi tanaman, fungisida

Perusahaan:

PT BASF Indonesia

DBS Bank Tower, 26th 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 2988 6006

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

Toksitas akut: Kat.5 (oral)

Toksitas akut: Kat.5 (dermal)

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.2

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat.2

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

Awas

Pernyataan Bahaya:

H303 + H313

Dapat berbahaya jika tertelan atau terkena kulit

H401

Beracun terhadap biota perairan.

H411

Beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Pernyataan kehati-hatian:

P101

Jika memerlukan bantuan medis, bawa wadah produk atau labelnya.

P102

Jauhkan dari jangkauan anak-anak.

P103

Baca label sebelum menggunakan.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P301 + P312

Jika tertelan: Hubungi pusat keracunan atau dokter jika merasa tidak enak badan.

P302 + P312

JIKA TERKENA KULIT: Hubungi PUSAT KERACUNAN atau dokter jika Anda merasa tidak nyaman.

P391

Kumpulkan tumpahan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501

Buang isi dan wadah ke tempat pengumpulan limbah berbahaya atau 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: Disodium maleate

3. Komposisi/informasi ingredienSifat kimia

Bahan alam: campuran

produk untuk melindungi tanaman, fungisida

Ingredien yang berbahaya

1,3,4-Thiadiazole-2(3H)-thione, 5-amino-, zinc salt (2:1)

Kadar (berat/berat): 30 %

Aquatic Acute: Kat. 2

Nomer CAS: 3234-62-6

Aquatic Chronic: Kat. 2

ethanediol; ethylene glycol

Kadar (berat/berat): < 5 %

Acute Tox.: Kat. 4 (oral)

Nomer CAS: 107-21-1

STOT RE (Ginjal): Kat. 2

Disodium maleate

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 24.10.2022

Produk: **Besun Elite 300 SC**

Versi: 2.1

(30791195/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak): 28.11.2024

Kadar (berat/berat): < 5 %

Nomer CAS: 371-47-1

Skin Corr./Irrit.: Kat. 2

Acute Tox.: Kat. 5 (oral)

Eye Dam./Irrit.: Kat. 2A

Skin Sens.: Kat. 1

STOT SE: Kat. 3 (irr. to respiratory syst.)

2-Naphthalenesulfonic acid, polymer with formaldehyde, sodium salt

Kadar (berat/berat): < 5 %

Nomer CAS: 36290-04-7

Acute Tox.: Kat. 4 (oral)

Acute Tox.: Kat. 4 (dermal)

Skin Corr./Irrit.: Kat. 2

Eye Dam./Irrit.: Kat. 2A

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Segera lepaskan semua pakaian yang terkontaminasi. Jika terjadi kesulitan: Cari bantuan medis. Tunjukkan kontainer, label dan/atau Lembaran Data Keselamatan Bahan kepada dokter.

Jika terhirup:

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

Jika kontak dengan kulit:

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Segera bilas kulit dengan air yang banyak selama 15 - 20 menit. Hanya NAFTA;

Jika kontak dengan mata:

Bersihkan mata yang terkena minimal selama 15 menit pada air yang mengalir dengan kelopak mata terbuka. Lepaskan lensa kontak, jika ada.

Jika tertelan:

Segera berkumur dan kemudian minum air 200 - 300 ml, cari bantuan medis. Jangan lakukan sesuatu supaya muntah-muntah kecuali disarankan oleh pusat keracunan atau dokter.

Catatan untuk dokter:

Gejala: Informasi, seperti informasi tambahan mengenai gejala dan dampak dapat termasuk di frasa pelabelan GHS yang tersedia di bagian 2 dan di penilaian toksikologi yang tersedia di bagian 11., Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

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

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

semprotan air, serbuk kering, busa, karbon dioksida

Bahaya yang spesifik:

carbon monoxide, Carbon dioxide, Oksida-oksida nitrogen, oksida-oksida sulfur

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:

Jaga kontainer tetap dingin dengan disemprot air jika terpapar oleh api. Jika terjadi kebakaran dan/atau ledakan jangan menghirup asapnya. 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:

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

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang ke tanah. Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah. Serap air yang terkontaminasi/air yang sudah digunakan memadamkan kebakaran.

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. Simpan kontainer dalam lokasi yang dingin, berventilasi baik dan tahan

Kestabilan penyimpanan:

Lama waktu penyimpanan: 24 bulan

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

ethanediol; ethylene glycol, 107-21-1;

Nilai TWA 25 ppm (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Fraksi uap

Nilai STEL 50 ppm (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Fraksi uap

Nilai STEL 10 mg/m³ (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Aerosol, dapat terhirup

NAB 100 mg/m³ (OEL (ID)), aerosol

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan yang sesuai untuk konsentrasi yang tinggi atau efek jangka panjang: Filter kombinasi EN 14387 Tipe ABEK (gas/uap organik, anorganik, asam anorganik dan senyawa alkali)

Pelindung tangan:

Sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia (EN ISO 374-1) untuk kontak yang langsung dan jangka waktu yang lama (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN ISO 374-1 >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 pemakai. 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: cair

Warna: Tidak ada data.

Bau: karakteristik

Batas bau: Tidak ditentukan karena berpotensi membahayakan kesehatan jika terhirup.

pH: kira-kira 5.0 - 7.0
(20 °C)

Titik leleh:	kira-kira 0 °C Informasi berlaku untuk solven.
Titik didih:	kira-kira 100 °C Informasi berlaku untuk solven.
Titik nyala:	106.6 °C Tidak ada titik nyala - Pengukuran dilakukan hingga suhu yang tertera.
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:	Berdasarkan pada kadar airnya, produk ini tidak dapat menyala.
Dekomposisi thermal:	Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.
Bahaya ledakan:	tidak mudah meledak
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	tidak menyebabkan penjalaran api
Tekanan uap:	kira-kira 23.4 hPa (20 °C) Informasi berlaku untuk solven.
Massa jenis:	kira-kira 1.22 g/cm ³ (20 °C)
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku
Kelarutan dalam air:	tidak dapat larut
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	Tidak berlaku
Viskositas, dinamis:	kira-kira 1 mPa.s (20 °C) Informasi berlaku untuk solven.

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:

asam kuat, basa kuat, oksidator kuat

Reaksi berbahaya:

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

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:

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

Stabilitas kimia:

Produk ini stabil jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

11. Informasi mengenai toksikologi

Jalur paparan

Toksistas akut-oral

Data percobaan/perhitungan:

LD50tikus (oral): > 2,000 mg/kg

Toksistas akut-inhalasi

LC50 tikus (terhirup): > 2.09 mg/l

Konsentrasi tertinggi yang dapat dicapai secara teknis. Tidak ada kematian yang teramati.

Toksistas akut-dermal

LD50 tikus (kulit): > 2,000 mg/kg

Penilaian toksistas akut

Toksistas rendah setelah terhirup sekali. Toksistas rendah setelah kontak dengan kulit dalam jangka waktu yang pendek. Sama sekali tidak beracun jika terhirup.

Gejala

Informasi, seperti informasi tambahan mengenai gejala dan dampak dapat termasuk di frasa pelabelan GHS yang tersedia di bagian 2 dan di penilaian toksikologi yang tersedia di bagian 11. Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Tidak bersifat iritasi terhadap mata. Tidak bersifat iritasi terhadap kulit.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci:

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci:

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitisasi:

Tidak ada bukti yang berpotensi menyebabkan sensitisasi kulit.

Data percobaan/perhitungan:

marmot:

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

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

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Hasil dari studi dengan berbagai binatang tidak memberikan indikasi adanya efek karsinogenik.

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

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan. Produk belum pernah diuji.

Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

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

Informasi pada: ethanediol; ethylene glycol

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Perkembangan toksisitas teramati setelah tertelan dengan dosis tinggi pada percobaan dengan

tikus, tetapi efek ini tidak teramati pada percobaan dengan kelinci. Penelitian menunjukkan bahwa

kelinci adalah spesies yang relevan terhadap klasifikasi untuk kesehatan manusia. Etilen glikol tidak

beracun terhadap kelinci, tidak ada jaminan klasifikasi tersebut.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)

Berdasarkan pada informasi yang ada, diharapkan tidak terjadi toksisitas 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.

Informasi pada: ethanediol; ethylene glycol

Penilaian mengenai dosis toksistas yang diulang:

Zat ini dapat menyebabkan kerusakan ginjal setelah tertelan secara Senyawa ini dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal setelah kontak kulit berulang dengan dosis tinggi

Bahaya jika terhirup

Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

Informasi toksistas lainnya yang relevan

Penggunaan yang salah dapat membahayakan kesehatan.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksistas

Penilaian mengenai toksistas perairan:
Beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Toksistas terhadap ikan:
LC50 (96 h) 316 mg/l, *Brachydanio rerio*

Binatang air yang tidak bertulang belakang:
LC50 (48 h) 1.85 mg/l, *Daphnia magna*

Tumbuhan air:
EC50 (72 h) 12.5 mg/l (laju pertumbuhan), *Desmodesmus subspicatus*

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
Tidak ada data.

Ketahanan dan kemampuan terurai

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

Informasi pada: 1,3,4-Thiadiazole-2(3H)-thione, 5-amino-, zinc salt (2:1)

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: 1,3,4-Thiadiazole-2(3H)-thione, 5-amino-, zinc salt (2:1)

Evaluasi potensi bioakumulasi:
 Akumulasi yang signifikan dalam organisme tidak diharapkan.

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:

Nomor UN atau Nomor ID: UN 3082
 Nama pengiriman sesuai UN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS(2-AMINO-5-MERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE)ZINC)
 Kelas bahaya transport: 9, EHS
 'Packaging group': III
 Bahaya terhadap lingkungan: ya
 Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna: Tidak diketahui

Transportasi laut

IMDG
 Nomor UN atau Nomor ID: UN 3082
 Nama pengiriman sesuai UN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS(2-AMINO-5-MERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE)ZINC)
 Kelas bahaya transport: 9, EHS
 'Packaging group': III
 Bahaya terhadap lingkungan: ya
 Polutan perairan

Sea transport

IMDG
 UN number or ID number: UN 3082
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS(2-AMINO-5-MERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE)ZINC)
 Transport hazard class(es): 9, EHS
 Packing group: III
 Environmental hazards: yes
 Marine pollutant:

Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna:	laut: YA EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	YES EmS: F-A; S-F
Transportasi udara		Air transport	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Nomor UN atau Nomor ID:	UN 3082	UN number or ID number:	UN 3082
Nama pengiriman sesuai UN:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS(2-AMINO-5-MERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE)ZIN C)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS(2-AMINO-5-MERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE)ZIN C)
Kelas bahaya transport:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
'Packaging group':	III	Packing group:	III
Bahaya terhadap lingkungan:	ya	Environmental hazards:	yes
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna:	Tidak diketahui	Special precautions for user:	None known

Informasi lebih lanjut

Ketersediaan berikut dapat berlaku untuk produk dalam kemasan berisi berat bersih 5 L atau kurang
 ADR, RID, ADN: Special Provision 375;
 JT/T617.3;
 IMDG: 2.10.2.7;
 IATA: A197;
 TDG: Special Provision 99(2);
 49CFR: 171.4 (c) (2).

15. Informasi peraturan

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 yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan didasarkan pada pengetahuan terkini kami dan pengalaman dan menggambarkan produk hanya berkaitan dengan persyaratan keselamatan. Lembaran Data Keselamatan Bahan ini bukan merupakan Certificate of Analysis (CoA) atau Lembaran Data Teknis dan jangan disalah artikan sebagai perjanjian spesifikasi. Penggunaan yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini tidak mewakili kesepakatan pada kualitas bahan / campuran atau penggunaan yang tercantum sesuai dalam kontrak. Ini adalah tanggung jawab penerima produk untuk memastikan hak-hak kepemilikan dan mengamati hukum yang ada dan undang-undang yang berlaku.