

Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/10

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 28.01.2019

Produk: **Citronellol**

Versi: 6.0

(30035053/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 11.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Citronellol

Penggunaan: Kimia, Zat kimia untuk deterjen, Kosmetik dan bahan kimia perawatan yang di minum, zat penambah aroma

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:

Toksisitas akut: Kat. 5 (oral)

Toksisitas akut: Kat. 5 (dermal)

Mengiritasi kulit: Kat. 2

Kerusakan/iritasi mata yang serius: Kat. 2A

Penyebab sensitisasi kulit.: Kat. 1B

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat. 2

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:
Peringatan

Pernyataan Bahaya:

H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
H313	Dapat berbahaya terhadap kesehatan jika kontak dengan kulit.
H303	Dapat berbahaya terhadap kesehatan jika tertelan.
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
H401	Beracun terhadap biota perairan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280	Kenakan sarung tangan pelindung dan/atau masker wajah/pelindung mata.
P261	Hindari menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan.
P273	Hindari membuang ke lingkungan.
P272	Pakaian kerja yang terkontaminasi dilarang keluar dari tempat kerja.
P264	Bilas yang bersih dengan air dan sabun setelah menanganinya.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P333 + P311	Jika terjadi iritasi atau ruam kulit: Hubungi pusat keracunan atau dokter.
P305 + P351 + P338	Jika terkena mata: Bilas hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, bila menggunakan dan mudah melakukannya. Teruskan membilas.
P303 + P362	Jika kena kulit (rambut): Cuci dengan sabun dan air yang banyak.
P332 + P313	Jika terjadi iritasi kulit: Dapatkan saran/petunjuk dokter.
P362 + P364	Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali.
P337 + P311	Jika iritasi mata berlangsung lama, segera hubungi rumah sakit terdekat

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501	Buang isinya/kontainernya ke lokasi pembuangan sampah berbahaya atau yang khusus.
------	---

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Produk ini tidak mengandung senyawa yang termasuk dalam kriteria PBT (persisten/bioakumulatif/toksik) atau vPvB (sangat persisten/sangat bioakumulatif).

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

3,7-Dimethyl-octen-6-ol-1

Nomer CAS: 106-22-9

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:

| bilas mata yang terkena minimal selama 15 menit dengan air yang mengalir

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/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:
karbon dioksida, busa, serbuk kering

Bahaya yang spesifik:

oksida karbon, uap yang berbahaya

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

Peralatan pelindung khusus:

| Gunakan alat bantu pernapasan.

Informasi lebih lanjut:

| Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat. Dinginkan kontainer yang dalam kondisi berbahaya dengan semprotan air.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

| Gunakan alat pelindung diri. Informasi mengenai tindakan pencegahan diri, lihat bagian 8. Pastikan ventilasi yang memadai. Jangan menghirup uap/semprotannya. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

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

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan absorben (misalnya pasir, silika gel, binder asam, binder dengan berbagai fungsi, serbuk gergaji).

Untuk jumlah yang banyak: Bendung tumpahan. Pompa produk.

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Pastikan ventilasi yang baik pada area penyimpanan dan area kerja. Gunakan pakaian pelindung yang sesuai dan pelindung mata/wajah. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jaga kontainer tetap tertutup rapat. Produk ini dapat menyebabkan iritasi; cuci tangan setelah kontak.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

Penyimpanan

Material kontainer yang sesuai: Low density polyethylene (LDPE), gelas, High density polyethylene (HDPE), aluminium, 'Stove-lacquer RDL 50'

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Lindungi dari udara. Kontainer harus disimpan dengan tetap tertutup rapat di tempat yang kering. Lindungi dari panas.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas paparan kerja

Tidak diketahui batas paparan kerja.

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan yang sesuai untuk konsentrasi yang tinggi atau efek jangka panjang: Filter gas EN 141 tipe A untuk gas/uap dari senyawa organik (titik didih > 65 °C).

Pelindung tangan:

Sarung tangan pengaman yang tahan bahan kimia (EN 374)

Material yang sesuai untuk kontak jangka waktu singkat (Direkomendasikan: minimal yang memiliki Protective index 2: menunjukkan waktu permeasi > 30 menit berdasarkan EN 374) :

karet butil (butil) - ketebalan coating 0,7 mm

karet nitril (NBR) - ketebalan coating 0,4 mm

Catatan tambahan : Spesifikasi produk tergantung pada pengujian, dari data literatur dan informasi dari perusahaan manufaktur sarung tangan atau diturunkan dari produk yang memiliki bahan yang sama. Karena beberapa kondisi (misalnya temperatur) maka waktu pemakaian sarung tangan pengaman harus lebih singkat daripada waktu yang dibutuhkan untuk menembus berdasarkan pada EN 374.

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:

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Pemakaian pakaian kerja tertutup juga diperlukan selain alat pelindung diri yang telah disebutkan. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Jangan makan, minum, merokok atau penggunaan tembakau lainnya di tempat kerja. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift. Simpan pakaian kerja secara terpisah.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	berminyak	
Warna:	tidak berwarna	
Bau:	lembut, minyak esensial	
Batas bau:	tidak ditentukan	
pH:	kira-kira 7	
Titik didih:	223.8 °C (1,013 hPa)	(diukur)
Titik nyala:	107 °C	(DIN 51758, closed cup)
Laju penguapan:	tidak ditentukan	
Kemudahan terbakar (padat/gas):	tidak menyala	
Batas bawah ledakan:	Tidak ada data.	
Batas atas ledakan:	Tidak ada data.	
Temperatur pembakaran:	240 °C	(DIN 51794)
Dekomposisi thermal:	> 200 °C	
Menyala sendiri:	Berdasarkan pada sifat strukturnya, produk ini tidak diklasifikasikan sebagai produk yang dapat menyala sendiri.	
Kemampuan untuk memanaskan sendiri:	Zat ini tidak bisa mengalami pemanasan yang spontan.	
Bahaya ledakan:	Berdasarkan pada struktur kimianya, tidak ada indikasi memiliki sifat yang mudah meledak.	

(30035053/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 11.10.2025

Sifat yang dapat membantu kebakaran: Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.		
Tekanan uap:	< 0.01 hPa (20 °C)	(diukur)
Massa jenis:	0.8549 g/cm ³ (20 °C) 0.83 g/cm ³ (55 °C)	(pyknometer)
Massa jenis relatif:	0.8549 (20 °C)	(pyknometer)
Massa jenis uap relatif (udara): tidak ditentukan		
Kelarutan dalam air: 307 mg/l (25 °C)		
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	3.41 (25 °C)	(Directive 92/69/EEC, A.8)
Adsorpsi/air - tanah:	KOC: 70.79; log KOC: 1.85	(dihitung)
Tegangan permukaan: Berdasarkan pada sifat struktur kimiawi, aktivitas permukaan tidak diharapkan.		
Viskositas, dinamis:	11.1 mPa.s (20 °C)	(OECD 114)
	5.33 mPa.s (40 °C)	(OECD 114)
Viskositas, kinematik:	13 mm ² /s (20 °C)	(OECD 114)
	6.34 mm ² /s (40 °C)	(OECD 114)
Massa molar:	156.27 g/mol	

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka. Hindari kontak dengan udara.

Dekomposisi thermal: > 200 °C

Zat yang harus dihindari:
asam, basa

Korosi pada logam: Tidak ada efek korosif terhadap logam.

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.

11. Informasi mengenai toksikologi

Toksisitas akut

Penilaian toksisitas akut:

Toksisitas rendah setelah terhirup sekali. Toksisitas rendah setelah kontak dengan kulit dalam jangka waktu yang pendek.

Data percobaan/perhitungan:

LD50 tikus (oral): 3,450 mg/kg

LD50 kelinci (kulit): 2,650 mg/kg

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Kontak dengan kulit dapat menyebabkan iritasi. Kontak dengan mata dapat menyebabkan iritasi.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: Iritan (OECD Guideline 404)

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: Iritan (Draize test)

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitisasi:

Dimungkinkan menyebabkan sensitisasi setelah kontak kulit.

Data percobaan/perhitungan:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) tikus: sensitisasi kulit (OECD Guideline 429)

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Tersedia hasil dari beberapa studi mutagenisitas dengan jasad renik, kultur jaringan mamalia dan mamalia. Dengan mempertimbangkan semua informasi yang ada, tidak ada indikasi bahwa zat ini bersifat mutagenik. Produk ini belum sepenuhnya diuji. Informasi yang diperoleh berdasarkan pengujian terhadap bagian-bagian dari produk yang memiliki kesamaan struktur atau komposisi.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

(30035053/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 11.10.2025

Tidak menunjukkan pengaruh kanker pada eksperimen binatang Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan. Hasilnya ditentukan dalam 'Screeningtest (OECD 421/422). Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Tidak ada indikasi berkembangnya efek beracun/teratogenik yang teramati pada studi dengan binatang Hasilnya ditentukan dalam 'Screeningtest (OECD 421/422). Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal):

Penilaian mengenai STOT tunggal:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

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

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:

Informasi yang tersedia pada produk tidak memberikan indikasi toksisitas pada organ target setelah paparan berulang. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Bahaya jika terhirup

Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksisitas

Toksisitas terhadap ikan:

LC50 (96 h) 14.66 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Part 15, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC50 (48 h) 17.48 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Produk memiliki kelarutan yang rendah dalam media uji. Larutan dengan media air dan diberi solubilizer telah diuji.

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 2.4 mg/l (laju pertumbuhan), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Part 9, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Produk memiliki kelarutan yang rendah dalam media uji. Larutan dengan media air dan diberi solubilizer telah diuji.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:
EC10 (30 min) 580 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 27 (draft), perairan)
Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Toksikitas kronis terhadap ikan:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Toksikitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Penilaian mengenai toksikitas terrestrial:
Tidak ada data.
Studi ilmiah tidak berdasar.

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
Zat ini akan menguap secara perlahan ke atmosfer dari permukaan air.
Tidak diharapkan adanya adsorpsi pada fase padat dari tanah.

Ketahanan dan kemampuan terurai

Informasi pemusnahan:
80 - 90 % BOD dari ThOD (28 hari) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (aerob, lumpur aktif, domestik)

Evaluasi mengenai stabilitasnya dalam air.:
Bahan terdegradasi secara biologi tanpa perlu dihidrolisis terlebih dahulu.

Informasi mengenai stabilitas dalam air (hidrolisis):
Studi ilmiah tidak berdasar.

Berpotensi bio-akumulasi

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

13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

14. Informasi transportasi

Transportasi domestik:

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Transportasi laut
IMDG

Sea transport
IMDG

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan
 Tanggal / Direvisi: 28.01.2019
 Produk: **Citronellol**

Versi: 6.0

(30035053/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 11.10.2025

Tidak diklasifikasikan sebagai barang
 berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Transportasi udara

IATA/ICAO

Tidak diklasifikasikan sebagai barang
 berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Air transport

IATA/ICAO

15. Informasi peraturan

Regulasi lainnya

Jika informasi mengenai peraturan lainnya yang berlaku belum tersedia di bagian lain dalam lembaran data keselamatan bahan ini, maka hal ini akan dijelaskan dalam bagian ini.

16. Informasi lainnya

| Aplikasi selain yang dimaksudkan harus didiskusikan dengan manufaktur. Tindakan perlindungan keselamatan kerja yang disarankan harus dipatuhi.

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.