

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 05.10.2022

Produk: **Hydroxycitronellal**

Versi: 6.0

(30035054/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 13.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:
Hydroxycitronellal

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:

Kerusakan/iritasi mata yang serius: Kat.2A

Penyebab sensitisasi kulit.: Kat.1B

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.3

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 05.10.2022
 Produk: **Hydroxycitronellal**

Versi: 6.0

(30035054/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 13.10.2025

Kata Sinyal:

|Awas

Pernyataan Bahaya:

H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
H402	Berbahaya terhadap biota perairan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280	Kenakan sarung tangan pelindung dan pelindung mata atau wajah.
P261	Hindari menghirup kabut atau uap atau percikan.
P273	Hindari membuang ke lingkungan.
P272	Pakaian kerja yang terkontaminasi dilarang keluar dari tempat kerja.
P264	Cuci bagian tubuh yang terkontaminasi segera setelah menanganinya.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P305 + P351 + P338	Jika terkena mata: Bilas hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, bila menggunakan dan mudah melakukannya. Teruskan membilas.
P302 + P352	Jika terkena kulit, cuci dengan sabun dan air yang banyak.
P333 + P313	Jika terjadi iritasi atau ruam kulit: Cari pertolongan medis.
P362 + P364	Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali.
P337 + P313	Jika mengalami iritasi pada mata: Cari pertolongan medis.

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501	Buang isi dan wadah ke tempat pengumpulan limbah berbahaya atau khusus.
------	---

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Jika didistribusikan dengan ukuran partikel yang halus, pembakaran

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: Bahan

7-Hydroxycitronellal

Nomer CAS: 107-75-5

Ingredien yang berbahaya

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 05.10.2022
 Produk: **Hydroxycitronellal**

Versi: 6.0

(30035054/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 13.10.2025

7-Hydroxycitronellal

Kadar (berat/berat): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$	Eye Dam./Irrit.: Kat. 2A
Nomer CAS: 107-75-5	Skin Sens.: Kat. 1B
	Aquatic Acute: Kat. 3

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: 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:

karbon dioksida, serbuk kering, busa

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 dan pakaian pengaman yang tahan bahan kimia.

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.

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

Pisahkan dari oksidan.

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Jaga kontainer tetap pada kondisi tertutup rapat di tempat yang dingin dan memiliki ventilasi yang baik. Lindungi dari pengaruh sinar.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas paparan kerja

Tidak diketahui adanya nilai ambang batas spesifik bahan.

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan jika dilepaskan uap/aerosol. Filter partikel tipe P2 atau FFP2, (efisiensi sedang untuk partikel padat dan cair, misalnya EN 143, 149)

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.

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.

Petunjuk penggunaan dari perusahaan manufakturnya harus diperhatikan karena tipenya yang sangat banyak.

Pelindung mata:

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

Pelindung tubuh:

Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada tingkat aktivitas dan paparan.

Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:

Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Pemakaian pakaian kerja tertutup juga diperlukan selain alat pelindung diri yang telah disebutkan. 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:	cair	
Warna:	tidak berwarna, jernih	
Bau:	seperti bunga	
Batas bau:	< 100 ppm	
pH:	kira-kira 7	
Titik leleh:	< -100 °C	(OECD Guideline 102)
Titik didih:	240.49 °C (1,013.25 hPa)	(diukur)
titik dekomposisi:	Zat/produk mengalami dekomposisi. > 140 °C (1,013.25 hPa) Zat/produk mengalami dekomposisi.	(diukur)
Titik nyala:	113 °C Data literatur.	
Laju penguapan:	Nilai dapat diperkirakan dari konstanta Hukum Henry atau tekanan uap.	
Kemudahan terbakar (padat/gas):	tidak mudah terbakar	(berasal dari titik nyala)

Batas bawah ledakan:	Untuk cairan, tidak relevan untuk klasifikasi dan labeling., Titik ledakan terendah berkisar antara 5 - 15 °C dibawah titik nyala.	
Batas atas ledakan:	Untuk cairan, tidak relevan untuk klasifikasi dan labeling.	
Temperatur pembakaran:	210 °C	(DIN 51794)
Dekomposisi thermal:	30 - 400 °C Tidak terjadi dekomposisi eksothermis pada rentang temperatur yang sudah disebutkan.	(DSC (DIN 51007))
Menyala sendiri:	Berdasarkan pada sifat strukturnya, produk ini tidak diklasifikasikan sebagai produk yang dapat menyala sendiri.	Jenis percobaan: Menyala sendiri secara spontan pada temperatur kamar.
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.	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.	
Tekanan uap:	0.005472 hPa (20 °C) Nilai ekstrapolasi	(diukur)
Massa jenis:	0.9209 g/cm ³ (20 °C)	(pycnometer)
Massa jenis relatif:	0.9209 (20 °C)	(pycnometer)
Massa jenis uap relatif (udara):	5.94 (20 °C) Lebih berat daripada udara	(dihitung)
Kelarutan dalam air:	35 g/l (20 °C)	
Kelarutan (kualitatif) solven:	solven organik dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	1.68 (25 °C)	(diukur)
Adsorpsi/air - tanah:	KOC: 10; log KOC: 1.0	(dihitung)
Tegangan permukaan:	Berdasarkan pada sifat struktur kimiawi, aktivitas permukaan tidak diharapkan.	

Viskositas, dinamis:	31.9 mPa.s (20 °C)	(OECD 114)
	Nilai ini ditentukan melalui perhitungan dari viskositas kinematik yang terdeteksi.	
Viskositas, kinematik:	11.0 mPa.s (40 °C)	(OECD 114)
	Nilai ini ditentukan melalui perhitungan dari viskositas kinematik yang terdeteksi.	
Viskositas, kinematik:	34.6 mm ² /s (20 °C)	(OECD 114)
	12.1 mm ² /s (40 °C)	(OECD 114)
Massa molar:	172.27 g/mol	

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Hindari kontak dengan udara. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka. Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Dekomposisi thermal: 30 - 400 °C (DSC (DIN 51007))
Tidak terjadi dekomposisi eksotermis pada rentang temperatur yang sudah disebutkan.

Zat yang harus dihindari:
oksidator kuat, asam, basa

Korosi pada logam: Tidak ada efek korosif terhadap logam.

Reaksi berbahaya:
Jika didistribusikan dengan ukuran partikel yang halus, pembakaran

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

Toksisitas akut-oral

Data percobaan/perhitungan:
LD50tikus (oral): > 6,400 mg/kg (seperti pada panduan OECD 401)

Toksisitas akut-dermal

LD50 kelinci (kulit): > 2,000 mg/kg
 Tidak ada kematian yang teramati.

Penilaian toksisitas akut

Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali. Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit.

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 kulit. Kontak dengan mata dapat menyebabkan iritasi.

Data percobaan/perhitungan:
 Korosi/iritasi kulit kelinci: tidak iritan (Directive 84/449/EEC, B.4)

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: Iritan (BASF-Test)

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:
 Dapat menyebabkan sensitasi jika kontak dengan kulit.

Data percobaan/perhitungan:
 tikus: sensitasi kulit (seperti panduan OECD 429)
 Data literatur.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:
 Zat ini tidak bersifat mutagenik terhadap bakteri. Zat ini bersifat mutagenik pada sistem pengujian dengan jaringan sel mamalia. Karena besarnya temuan ini terhadap kesehatan manusia saat ini belum

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:
 Tidak ada data.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:
 Pada dosis tinggi, potensi merusak fertilitas tidak bisa diabaikan. Hasilnya ditentukan dalam 'Screeningtest (OECD 421/422). Karena besarnya temuan ini terhadap kesehatan manusia saat ini belum

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Potensi yang menyebabkan toksisitas terhadap perkembangan tidak dapat Hasilnya ditentukan dalam 'Screeningtest (OECD 421/422). Investigasi terhadap perkembangan efek racun sedang dalam proses.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan 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:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi. Hasil ditentukan dalam uji penyaringan.

Bahaya jika terhirup

Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksisitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:

Bersifat berbahaya yang akut terhadap organisme perairan. Penghambatan aktivitas degradasi dari lumpur aktif tidak diantisipasi jika diberikan ke dalam pengolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah.

Toksisitas terhadap ikan:

LC50 (96 h) 31.6 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Part 15, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

LC50 (48 h) 410 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 123.32 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Part 9, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC10 (17 h) 625 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 8, aerob)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

EC20 (30 min) > 1,000 mg/l, lumpur aktif (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, aerob)

Toksisitas kronis terhadap ikan:

Tidak ada data.

Toksisitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

Tidak ada data.

Penilaian mengenai toksisitas terestrial:
 Tidak ada data mengenai toksisitas terestrial.

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
 Zat ini tidak akan menguap 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 Guideline 301 F) (aerob, lumpur aktif)

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

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
Nomor UN atau Nomor ID	Tidak berlaku
Nama pengiriman sesuai UN:	Tidak berlaku
Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku
'Packaging group':	Tidak berlaku
Bahaya terhadap lingkungan:	Tidak berlaku
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak diketahui

Transportasi laut

IMDG	
Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi	
Nomor UN atau Nomor ID:	Tidak berlaku
Nama pengiriman sesuai UN:	Tidak berlaku
Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku

Sea transport

IMDG	
Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 05.10.2022
 Produk: **Hydroxycitronellal**

Versi: 6.0

(30035054/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 13.10.2025

'Packaging group':	Tidak berlaku	Packing group:	Not applicable
Bahaya terhadap lingkungan:	Tidak berlaku	Environmental hazards:	Not applicable
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak diketahui	Special precautions for user	None known

Transportasi udara

IATA/ICAO

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Nomor UN atau Nomor ID: Tidak berlaku

Nama pengiriman sesuai UN: Tidak berlaku

Kelas bahaya transport: Tidak berlaku

'Packaging group': Tidak berlaku
Bahaya terhadap lingkungan: Tidak berlaku

Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna: Tidak diketahui

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number: Not applicable

UN proper shipping name: Not applicable

Transport hazard class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable
Environmental hazards: Not applicable

Special precautions for user: None known

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.