

## Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/12

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 04.09.2022

Produk: **Linalyl Acetate**

Versi: 5.0

(30034993/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak): 21.10.2025

### 1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

#### Nama produk:

Linalyl Acetate

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:

Cairan yang mudah terbakar: Kat.4

Mengiritasi kulit: Kat.2

Kerusakan/iritasi mata yang serius: Kat.2B

Penyebab sensitisasi kulit.: Kat.1B

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.3

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

Awas

Pernyataan Bahaya:

H227	Cairan yang dapat terbakar.
H320	Menyebabkan iritasi mata.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
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.
P210	Jauhkan dari panas/percikan api/api terbuka/permukaan yang panas - Dilarang merokok.
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.
P332 + P313	Jika terjadi iritasi 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.
P370 + P378	Jika terjadi kebakaran: Gunakan pemadam kebakaran powder, busa atau CO2 untuk memadamkan kebakaran.

Pernyataan Kehati-hatian (Penyimpanan):

P403	Simpan di tempat yang berventilasi baik.
------	--

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

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

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

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.

### 3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: Bahan

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan  
 Tanggal / Direvisi: 04.09.2022  
 Produk: **Linalyl Acetate**

Versi: 5.0

(30034993/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak: 21.10.2025

3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-yl-acetate  
 Nomer CAS: 115-95-7

#### **Ingredien yang berbahaya**

3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-yl-acetate	
Kadar (berat/berat): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$	Flam. Liq.: Kat. 4
Nomer CAS: 115-95-7	Skin Corr./Irrit.: Kat. 2
	Eye Dam./Irrit.: Kat. 2B
	Aquatic Acute: Kat. 3
	Skin Sens.: Kat. 1B

#### **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:  
 serbuk kering, busa, karbon dioksida

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:  
 air

Bahaya yang spesifik:

oksida karbon, uap yang berbahaya

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

Peralatan pelindung khusus:

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

Informasi lebih lanjut:

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. Dinginkan kontainer yang dalam kondisi berbahaya dengan semprotan air.

## 6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Pastikan ventilasi yang memadai. Gunakan alat pelindung diri. Informasi mengenai tindakan pencegahan diri, lihat bagian 8. Jangan menghirup uap/semprotannya. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

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

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang banyak: Bendung tumpahan. Tutup dengan "selimut busa" (busa yang tahan terhadap alkohol). Pompa produk.

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

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:

Produk dapat terbakar. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka. Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis. Jika terpapar oleh api, jaga kontainer tetap dingin dengan disemprot air. Uap dapat membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara.

### Penyimpanan

Sensitif terhadap bau: Pisahkan dari produk-produk yang mengeluarkan

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

## 8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

| Tidak diketahui adanya nilai ambang batas spesifik bahan.

#### 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 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 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. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Direkomendasikan menggunakan pakaian kerja tertutup. 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  
Bau: manis  
Batas bau: < 100 ppm

pH: 5  
(kira-kira 23 °C)

Titik leleh:	-100 °C	(OECD Guideline 102)
temperatur transisi glass:	-112 °C	(OECD Guideline 102)
Titik didih:	220 °C	
	(1,013.25 hPa)	
	Data literatur.	

Titik nyala:	85 °C Data literatur.	(closed cup)
Laju penguapan:	Nilai dapat diperkirakan dari konstanta Hukum Henry atau tekanan uap.	
Kemudahan terbakar (padat/gas):	Cairan mudah terbakar	(berasal dari titik nyala)
Batas bawah ledakan:	0.9 %(V) (117.5 °C)	
Batas atas ledakan:	4 %(V) (117.5 °C)	
Temperatur pembakaran:	270 °C	(Directive 84/449/EEC, A.15)
Dekomposisi thermal:	220 °C	(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:	tidak berlaku, produk berbentuk cairan	
Bahaya ledakan:	Berdasarkan pada struktur kimianya, tidak ada indikasi memiliki sifat yang mudah meledak.	(lainnya)
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.	(lainnya)
Tekanan uap:	1 mbar (20 °C) 2 mbar (50 °C)	
Massa jenis:	0.9018 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Data literatur.	
Massa jenis relatif:	0.9018 (20 °C) Data literatur.	
Massa jenis uap relatif (udara):	> 1 (20 °C) Lebih berat daripada udara	(dihitung)
Kelarutan dalam air:	laju dekomposisinya lambat 40 mg/l (20 °C)	
Kelarutan (kualitatif) solven:	solven organik dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	3.9 (25 °C)	(OECD Guideline 107)
Adsorpsi/air - tanah:	KOC: 517.9; log KOC: 2.7	(dihitung)

Tegangan permukaan:	Berdasarkan pada sifat struktur kimiawi, aktivitas permukaan tidak diharapkan.	
Viskositas, dinamis:	2.50 mPa.s (20 °C) Nilai ini ditentukan melalui perhitungan dari viskositas kinematik yang terdeteksi.	(OECD 114)
Viskositas, kinematik:	2.77 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)	(OECD 114)
Massa molar:	196.29 g/mol	

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

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

Dekomposisi thermal: 220 °C (DSC (DIN 51007))

Zat yang harus dihindari:  
asam

Korosi pada logam: Tidak ada efek korosif terhadap logam.

Reaksi berbahaya:

Tidak ada reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan instruksi.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:

Tidak ada produk hasil dekomposisi berbahaya yang diketahui.

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): > 9,000 mg/kg (BASF-Test)

Tidak ada kematian yang teramati.

#### Toksisitas akut-dermal

LD50 kelinci (kulit): > 5,000 mg/kg

#### 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.:

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 (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:

Menyebabkan sensitisasi dalam studi dengan binatang.

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:

Tidak ada data yang dapat diandalkan mengenai aktivitas karsinogenik. Studi tidak perlu dilakukan.

### Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

### Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Studi dengan binatang tidak menunjukkan efek yang merusak kesuburan pada dosis dimana dosis tersebut tidak beracun terhadap induk binatang. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.



### **Toksistas organ target yang spesifik (paparan tunggal)**

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

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

Penilaian mengenai dosis toksistas yang diulang:

Terdeteksi adanya efek pada ginjal tikus jantan setelah paparan berulang. Efek ini hanya ditemukan pada tikus jantan dan tidak ditemukan adanya hubungan terhadap manusia. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

### **Bahaya jika terhirup**

Tidak ada data.

## **12. Informasi mengenai ekologi**

### **Ekotoksistas**

Penilaian mengenai toksistas perairan:

Berbahaya terhadap biota perairan. Penghambatan aktivitas degradasi dari lumpur aktif tidak diantisipasi jika diberikan ke dalam pengolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah.

Toksistas terhadap ikan:

LC50 (96 h) 11 mg/l, *Cyprinus carpio* (OECD Guideline 203, dialirkan.)

Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik. Produk dapat terhidrolisa. Hasil pengujian sebagian karena pengaruh produk hasil degradasi.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC50 (48 h) 15 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Produk dapat terhidrolisa. Hasil pengujian sebagian karena pengaruh produk hasil degradasi.

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 62 mg/l (laju pertumbuhan), *Desmodesmus subspicatus* (OECD Guideline 201, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Produk dapat terhidrolisa. Hasil pengujian sebagian karena pengaruh produk hasil degradasi.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC20 (30 min) > 1,000 mg/l, (DIN EN ISO 8192, aerob)

Toksistas kronis terhadap ikan:

Studi ilmiah tidak berdasar.

Toksistas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

Studi ilmiah tidak berdasar.

Penilaian mengenai toksistas terrestrial:

Tidak ada data mengenai toksistas terrestrial.

Studi ilmiah tidak berdasar.

## Mobilitas

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

## Ketahanan dan kemampuan terurai

Informasi pemusnahan:

70 - 80 % BOD dari ThOD (28 hari) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (aerob, lumpur aktif, domestik)

Evaluasi mengenai stabilitasnya dalam air.:

Zat ini akan segera terhidrolisa setelah kontak dengan air.

Informasi mengenai stabilitas dalam air (hidrolisis):

$t_{1/2} < 1$  hari, (Directive 92/69/EEC, C.7, pH 7)

## 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

### 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

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan  
 Tanggal / Direvisi: 04.09.2022  
 Produk: **Linalyl Acetate**

Versi: 5.0

(30034993/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak): 21.10.2025

Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku	Transport hazard class(es):	Not applicable
'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:

Nama pengiriman sesuai UN:

Kelas bahaya transport:

'Packaging group':

Bahaya terhadap lingkungan:

Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna

#### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:

UN proper shipping name:

Transport hazard class(es):

Packing group:

Environmental hazards:

Special precautions for user

## 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.

---

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 04.09.2022

Produk: **Linalyl Acetate**

Versi: 5.0

(30034993/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak): 21.10.2025

---

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.