

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 22.04.2025

Produk: **1,2-Propandiol USP**

Versi: 4.0

(30035115/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 21.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:
1,2-Propandiol USP

Penggunaan: pakan, pakan ternak

Penggunaan tidak disarankan untuk: Gunakan dalam kabut buatan (teater), Gunakan dalam rokok elektronik

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:

| Berdasarkan pada kriteria GHS, produk ini tidak perlu klasifikasi.

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

| Berdasarkan pada kriteria GHS, produk ini tidak memerlukan tanda peringatan bahaya.

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 22.04.2025
 Produk: **1,2-Propandiol USP**

Versi: 4.0

(30035115/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 21.10.2025

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

propana-1,2-diol

Nomer CAS: 57-55-6

Tidak diketahui bahaya khusus.

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

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

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:

Berkumur dan kemudian minum air 200-300 ml.

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.

Perawatan: Perawatan disesuaikan dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital).

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

karbon dioksida, serbuk kering, semprotan air, busa yang tahan alkohol

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:

air dengan tekanan tinggi

Bahaya yang spesifik:

Dinginkan kontainer yang dalam kondisi berbahaya dengan semprotan air.

Peralatan pelindung khusus:
 Gunakan alat bantu pernapasan.

Informasi lebih lanjut:
 Air pemadam kebakaran yang terkontaminasi harus dibuang sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:
 Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:
 Pembuangan ke lingkungan harus dihindari.

Metoda pembersihan atau pengambilan:
 Untuk jumlah yang banyak: Pompa produk.
 Untuk residunya: Serap dengan absorben yang sesuai (misalnya: pasir, serbuk gergaji, binder umum, kieselguhr). 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.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:
 Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis.

Penyimpanan

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Biarkan kontainer tetap tertutup rapat, simpan di tempat yang dingin. Lindungi dari udara. Lindungi dari kelembaban atmosfer. Lindungi isinya dari efek sinar.

Kestabilan penyimpanan:
 Temperatur penyimpanan: $\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Temperatur penyimpanan yang direkomendasikan harus diperhatikan.

Lindungi dari temperatur di atas: $40\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Produk yang masih dikemas akan rusak oleh temperatur tinggi.

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 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.

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

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:

Pemakaian pakaian kerja tertutup juga diperlukan selain alat pelindung diri yang telah disebutkan. Tangani sesuai dengan praktek hygiene industri dan keselamatan yang baik.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	cair	
Warna:	tidak berwarna	
Bau:	tidak berbau	
Batas bau:	tidak ditentukan	
pH:	4 - 7 (20 °C)	(metode internal)
Titik leleh:	-59 °C Data literatur.	(lainnya)
Titik didih:	184 °C (1,003.2 hPa)	(Directive 92/69/EEC, A.2)
Titik nyala:	104 °C	(Directive 92/69/EEC, A.9, closed cup)
Laju penguapan:	Nilai dapat diperkirakan dari konstanta Hukum Henry atau tekanan uap.	

Kemudahan terbakar (padat/gas):	tidak langsung dapat menyala	(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:	> 400 °C	(Directive 84/449/EEC, A.15)
Dekomposisi thermal:	Tidak mengalami dekomposisi jika disimpan dan ditangani secara benar.	
Menyala sendiri:	Temperatur: 20 °C tidak dapat menyala sendiri	Jenis percobaan: Menyala sendiri secara spontan pada temperatur kamar.
Bahaya ledakan:	tidak mudah meledak	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	tidak menyebabkan penyalaran api	
Tekanan uap:	0.2 hPa (25 °C)	(Directive 92/69/EEC, A.4)
Massa jenis:	1.03 g/cm3 (20 °C)	(Regulasi 440/2008/EC, A.3)
Massa jenis relatif:	1.03 (20 °C)	(Directive 92/69/EEC, A.3)
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku	
Kelarutan dalam air:	dapat bercampur (20 °C)	
Kelarutan (kualitatif) solven:	solven yang bersifat polar dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	-1.07 (20.5 °C; pH: 6.2 - 6.4)	(Directive 92/69/EEC, A.8)
Tegangan permukaan:	71.6 mN/m (21.5 °C; 1.01 g/l)	(Directive 92/69/EEC, A.5, 'OECD harmonized ring method')
Viskositas, dinamis:	43.428 mPa.s (25 °C)	
Viskositas, kinematik:	Data literatur.	
	Tidak ada data.	
Massa molar:	76.10 g/mol	

Karakteristik partikel

Distribusi ukuran partikel: Bahan/ produk dijual atau digunakan dalam bentuk bukan padatan atau butiran. - Studi ilmiah tidak berdasar.

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

> 40 °C

Hindari kelembaban. Hindari sinar matahari yang menyengat. Dengan mengabaikan kondisi-kondisi yang telah disebutkan dapat menyebabkan reaksi dekomposisi yang tidak diinginkan.

Dekomposisi thermal:

Tidak mengalami dekomposisi jika disimpan dan ditangani secara benar.

Zat yang harus dihindari:

zinc powder - zinc dust (pyrophoric), oksidator kuat

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 mungkin:

senyawa karbonil, Turunan dioxolan

Stabilitas kimia:

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

Reaktivitas:

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

11. Informasi mengenai toksikologi

Jalur paparan

Toksisitas akut-oral

Data percobaan/perhitungan:

LD50tikus (oral): > 22,000 mg/kg

Toksisitas akut-inhalasi

LC50 kelinci (terhirup): > 317042 mg/m³ 2 h

Aerosolnya tidak diuji.

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. Dalam penelitian yang dilakukan terhadap hewan, tidak terlihat adanya efek racun dari substansi produk ini setelah penghirupan dalam jangka waktu pendek.

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.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Tidak bersifat iritasi terhadap kulit. Tidak bersifat iritasi terhadap mata. Paparan aerosol dapat menyebabkan iritasi sementara pada mata, hidung, dan tenggorokan.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: tidak iritan (OECD Guideline 404)

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

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitisasi:

Efek sensitisasi terhadap kulit tidak teramati pada studi dengan binatang.

Data percobaan/perhitungan:

Guinea pig maximization test marmot: Tidak menyebabkan sensitisasi.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Tidak ditemukan adanya efek mutagenik dalam berbagai pengujian dengan bakteri dan jaringan sel mamalia. Zat ini tidak bersifat mutagenik dalam studi dengan mamalia.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Studi dengan binatang dalam jangka panjang dimana zat ini diberikan melalui makanan dengan dosis yang tinggi tidak diamati adanya efek karsinogenik.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Tidak ada indikasi berkembangnya efek beracun/teratogenik yang teramati pada studi dengan binatang

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)

Berdasarkan pada informasi yang ada, diharapkan tidak terjadi toksisitas pada target organ spesifik setelah paparan tunggal.

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

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:
Pemasukan zat melalui mulut secara berulang tidak menyebabkan efek yang berhubungan dengan zat ini.

Bahaya jika terhirup

Tidak berlaku

Informasi toksisitas lainnya yang relevan

Berdasarkan pada pengalaman kami dan informasi yang ada, diharapkan tidak ada efek yang membahayakan jika ditangani sesuai dengan rekomendasi dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan penggunaannya.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksikitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:
Ada kemungkinan yang tinggi bahwa produk tidak berbahaya akut terhadap organisme perairan. Penghambatan aktivitas degradasi di dalam lumpur aktif tidak diantisipasi selama dimasukkan secara benar dengan konsentrasi rendah.

Toksikitas terhadap ikan:
LC50 (96 h) 40,613 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Fischtest akut, statis)

Binatang air yang tidak bertulang belakang:
EC50 (48 h) 18,800 mg/l, *Mysidopsis bahia*

Tumbuhan air:
EC50 (72 h) 24,200 mg/l (laju pertumbuhan), *Selenastrum capricornutum* (OECD Guideline 201)

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:
EC0 (18 h) > 20,000 mg/l, *Pseudomonas putida* (perairan)

Toksikitas kronis terhadap ikan:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Toksikitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:
Konsentrasi tanpa efek yang teramati (7 hari), 13,020 mg/l, *Ceriodaphnia* sp.

Penilaian mengenai toksisitas terrestrial:
Studi tidak perlu dilakukan.

Organisme yang hidup di tanah:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Tumbuhan terrestrial:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Non-mamalia terrestrial lainnya:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
 Studi ilmiah tidak berdasar.

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H₂O):
 Langsung bisa diuraikan oleh bakteri (sesuai dengan kriteria OECD).

Informasi pemusnahan:
 81.7 % Pembentukan CO₂ relatif terhadap nilai teoritis (28 hari) (OECD Guideline 301 F) (aerob, lumpur aktif, domestik)

90.6 % Pembentukan CO₂ relatif terhadap nilai teoritis (64 hari) () (aerob, Air laut)

Berpotensi bio-akumulasi

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 yang belum diolah ke badan air.

13. Pertimbangan pembuangan

Harus ditimbun atau dibakar sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

Kemasan yang terkontaminasi:
 Kemasan yang tidak terkontaminasi dapat digunakan kembali.
 Kemasan yang tidak dapat dibersihkan harus dibuang dengan cara pembuangan yang sama dengan isinya.

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

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 22.04.2025
 Produk: **1,2-Propandiol USP**

Versi: 4.0

(30035115/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 21.10.2025

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

'Packaging group': Tidak berlaku
 Bahaya terhadap lingkungan: Tidak berlaku
 Polutan perairan laut: tidak

Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna: Tidak diketahui

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

Packing group: Not applicable
 Environmental hazards: Not applicable
 Marine pollutant: no

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

Pengangkutan melalui laut dalam bentuk curah mengacu pada instrumen IMO.

Peraturan: IBC-Code

Nama produk: Propylene glycol
 Kategori polusi: OS

Tipe pengiriman: Tidak berlaku

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Regulation: IBC-Code

Product name: Propylene glycol
 Pollution category: OS

Ship Type: Not applicable

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 22.04.2025
 Produk: **1,2-Propandiol USP**

Versi: 4.0

(30035115/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 21.10.2025

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

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.