

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/12

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 22.04.2025

Produk: **BUTYLDIGLYCOL ACETATE**

Versi: 9.0

(30034754/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 13.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:
BUTYLDIGLYCOL ACETATE

Penggunaan: solven

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:

Iritasi mata: Kat.2A

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.3

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

| **Awas**

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 22.04.2025

Produk: **BUTYLDIGLYCOL ACETATE**

Versi: 9.0

(30034754/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 13.10.2025

Pernyataan Bahaya:

H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H402	Berbahaya terhadap biota perairan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280	Kenakan kaca mata pelindung.
P273	Hindari membuang ke lingkungan.
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.
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 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.

Lihat bagian 12 - Hasil dari pengujian PBT dan vPvB.

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: Bahan

2-(2-Butoxyethoxy)ethyl acetate
Nomer CAS: 124-17-4

Ingredien yang berbahaya

2-(2-Butoxyethoxy)ethyl acetate	
Kadar (berat/berat): >= 98.5 % - <= 98.5 %	Eye Irrit.: Kat. 2A Aquatic Acute: Kat. 3
Nomer CAS: 124-17-4	

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.
Bahaya: Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.
Perawatan: Perawatan disesuaikan dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital).

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:
serbuk kering, semprotan air, karbon dioksida, busa yang tahan alkohol

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:
air dengan tekanan tinggi

Informasi tambahan:
Lakukan tindakan pemadaman yang sesuai dengan sekitarnya.

Bahaya yang spesifik:
Produk dapat terbakar. Dinginkan kontainer yang dalam kondisi berbahaya dengan semprotan air.
Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Peralatan pelindung khusus:
Gunakan alat bantu pernapasan. Spesial alat pelindung untuk pemadam kebakaran.

Informasi lebih lanjut:
Kosongkan area dari orang yang tidak berkepentingan. Padamkan kebakaran dari jarak yang maksimum.

Informasi lebih lanjut:
Perluas tindakan pemadaman api ke daerah sekitar. Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

| Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik.

Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka. Gunakan peralatan yang bersifat antistatis.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Pembuangan ke lingkungan harus dihindari.

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Ambil dengan alat yang sesuai dan kemudian dibuang. Tumpahan harus dibendung, dipadatkan, dan taruh di kontainer yang sesuai untuk kemudian dibuang. Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

Informasi tambahan: Risiko terpelesetnya tinggi karena kebocoran/tumpahan produk.

Pelepasan zat/produk dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan. Tutup atau hentikan sumber kebocoran. Tutup atau hentikan pengeluaran zat/produk dengan kondisi yang aman.

Kemas dalam kontainer yang tertutup rapat untuk pembuangan.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Hindari kontak dengan udara/oksigen (pembentukan peroksida).

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Zat/produk tidak mudah terbakar. Cegah adanya muatan listrik statis - jauhkan dari sumber-sumber nyala - alat pemadam api ringan harus mudah dijangkau. Peralatan listrik harus memenuhi kelas temperatur tertentu.

Penyimpanan

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

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

Tidak diketahui adanya nilai ambang batas spesifik bahan.

Teknik pengendalian

Saran perancangan sistem:

Sediakan local exhaust ventilation untuk menjaga PEL yang disarankan.

Sediakan local exhaust ventilation untuk mengendalikan uap.

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Gunakan pelindung pernapasan jika ventilasinya tidak memadai 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 ISO 374-1)

Material yang sesuai juga untuk kontak dalam jangka waktu yang lama dan langsung (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN ISO 374-1 >480 menit) :

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

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:

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

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk: cair
 Warna: tidak berwarna
 Bau: seperti buah
 Batas bau: tidak ditentukan

pH: Tidak ada data.

Titik leleh: -32 °C
 Data literatur.

Titik didih: 246 °C
 (1,013 hPa)

Titik nyala: 116 °C (ASTM D93, closed cup)

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:	197 °C	(Directive 84/449/EEC, A.15)
Dekomposisi thermal:	Tidak ada data.	
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:	kira-kira 0.005 hPa (20 °C)	(diukur)
Massa jenis:	0.9765 g/cm3 (20 °C)	(DIN 51757)
Massa jenis relatif:	0.9765 (20 °C)	
Massa jenis uap relatif (udara):	7.04 (20 °C) Lebih berat daripada udara	(dihitung)
Kelarutan dalam air:	Data literatur. 65 g/l (20 °C)	
Dapat bercampur dengan air:	(20 °C) dapat bercampur sebagian	
Kelarutan (kualitatif) solven:	solven organik dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	1.7 (23 °C; pH: 6.4)	(OECD Guideline 117)
Adsorpsi/air - tanah:	log KOC: 1.0	(dihitung)
Tegangan permukaan:	57.8 mN/m (20.1 °C; 1 g/l)	(OECD-Guideline 115, 'OECD harmonized ring method')
Viskositas, kinematik:	3.5 mm2/s (20 °C)	

Massa molar: 204.27 g/mol

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Tidak ada ketentuan khusus selain dari tata cara penyimpanan bahan kimia yang baik.

Dekomposisi thermal: Tidak ada data.

Zat yang harus dihindari:
oksidator kuat

Korosi pada logam: Tidak ada efek korosif terhadap logam.

Reaksi berbahaya:
Bereaksi dengan oksidator kuat.

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:

LD50 tikus (oral): 11,920 mg/kg (seperti pada panduan OECD 401)

Toksisitas akut-inhalasi

LC50 tikus (terhirup): > 3 mg/l 2 h (IHT)

Tidak ada kematian yang teramati. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi. Uapnya tidak diuji.

Toksisitas akut-dermal

LD50 kelinci (kulit): 5,400 - 5,700 mg/kg (OECD Guideline 402)

Penilaian toksisitas akut

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

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

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Kerusakan/iritasi mata yang serius Uji in vitro: Iritan (OECD Guideline 492B)

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:

Efek sensitisasi terhadap kulit tidak teramati pada studi dengan binatang.

Data percobaan/perhitungan:

Buehler test marmot: Tidak menyebabkan sensitisasi. (Guideline 92/69/EEC, B.6)

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Tidak ditemukan adanya efek mutagenik dalam berbagai pengujian dengan bakteri dan jaringan sel mamalia. 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.

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:

Tidak ada indikasi berkembangnya efek beracun/teratogenik yang teramati pada studi dengan binatang Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

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:

Tidak teramati adanya senyawa spesifik organotoksik setelah pemberian berulang pada hewan.

Kontak yang terlalu lama atau berulang dapat menyebabkan iritasi kulit ringan. 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

Ekotoksikitas

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.

Toksikitas terhadap ikan:

LC50 (96 h) 50 - 70 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 203, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC50 (48 h) 120 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 1,570 mg/l (laju pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata* (ISO 8692, statis)

Konsentrasi nominal. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

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

Toksikitas kronis terhadap ikan:

Tidak ada data.

Toksikitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

EC10 (7 hari), 10.84 mg/l, *Ceriodaphnia dubia* (, semi statis)

Konsentrasi nominal.

Penilaian mengenai toksisitas terrestrial:

Organisme yang hidup di tanah:

Tidak ada data.

Tumbuhan terrestrial:

Tidak ada data.

Non-mamalia terrestrial lainnya:

Tidak ada data.

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:

100 % Pembentukan CO₂ relatif terhadap nilai teoritis (20 hari) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (aerob, lumpur aktif)

Evaluasi mengenai stabilitasnya dalam air.:

Tidak ada data.

Studi ilmiah tidak berdasar.

Informasi mengenai stabilitas dalam air (hidrolisis):

Tidak ada data.

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 terkontaminasi sebisa mungkin dikosongkan; kemudian kemasan tersebut dapat didaur ulang setelah benar-benar bersih.

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

'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.

Tidak ditujukan untuk pengangkutan melalui laut dalam bentuk curah.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

15. Informasi peraturan

Regulasi lainnya

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 22.04.2025

Versi: 9.0

Produk: **BUTYLDIGLYCOL ACETATE**

(30034754/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 13.10.2025

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.