

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 02.06.2025

Produk: **PLASTOMOLL® DOA**

Versi: 10.0

(30034813/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 18.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:
PLASTOMOLL® DOA

Penggunaan: softener

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:

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

Bis(2-ethylhexyl) adipate (Kadar (berat/berat): $\geq 99.5 \%$)
 Nomer CAS: 103-23-1

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.

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

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.

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.

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.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Tidak diperlukan tindakan pencegahan yang khusus. Zat/produk tidak mudah terbakar.

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.

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 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).

Pelindung tubuh tidak diperlukan jika menggunakan produk ini untuk tujuan yang sesuai dan secara umum memenuhi peraturan kebersihan industri (industrial hygiene).

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:	hampir tidak berbau	
Batas bau:	tidak ditentukan	
pH:	Tidak berlaku, kelarutan sangat rendah	
Titik leleh:	-67.8 °C	
	Data literatur.	
Titik didih:	377.88 °C	(diukur)
	(1,013 hPa)	

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 02.06.2025

Versi: 10.0

Produk: **PLASTOMOLL® DOA**

(30034813/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 18.10.2025

Titik nyala:	200 °C Data literatur.	(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:	377 °C Data literatur.	
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:	tidak berlaku, produk berbentuk cairan	
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:	0.00003 Pa (20 °C) Nilai ekstrapolasi	(diukur)
Massa jenis:	0.924 - 0.926 g/cm3 (20 °C)	(DIN 51757)
Massa jenis relatif:	0.92 (20 °C)	(DIN 51757)
Massa jenis uap relatif (udara):	12.7 (20 °C) Lebih berat daripada udara	(dihitung)
Kelarutan dalam air:	Data literatur. 0.0032 mg/l (22 °C)	
Kelarutan (kualitatif) solven:	solven organik dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	8.94 (25 °C)	(OECD Guideline 117)

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 02.06.2025

Produk: **PLASTOMOLL® DOA**

Versi: 10.0

(30034813/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 18.10.2025

Adsorpsi/air - tanah:	KOC: 48630; log KOC: 4.68 Diharapkan adanya adsorpsi pada fase padat dari tanah.	(dihitung)
Tegangan permukaan:	Studi teknis tidak layak.	
Viskositas, dinamis:	13 - 15 mPa.s (20 °C) Nilai ini ditentukan melalui perhitungan dari viskositas kinematik yang terdeteksi.	(dihitung (dari viskositas kinematik))
Massa molar:	370.57 g/mol	

Karakteristik partikel

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

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 diantisipasi adanya 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.

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): kira-kira 24,600 mg/kg (OECD Guideline 401)

Toksisitas akut-inhalasi

LC50 tikus (terhirup): > 5.7 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

Tidak ada kematian yang teramati. Aerosolnya tidak diuji.

Toksisitas akut-dermal

LD50 kelinci (kulit): 15,076 mg/kg

Penilaian toksisitas akut

Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali. Sama sekali tidak beracun jika terhirup.

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.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Tidak bersifat iritasi terhadap kulit. Tidak bersifat iritasi terhadap mata.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: tidak iritan (Draize test)

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: tidak iritan (serupa dengan panduan OECD 405)

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitisasi:

Efek sensitisasi terhadap kulit tidak teramati pada studi dengan binatang.

Data percobaan/perhitungan:

Draize test marmot: Tidak menyebabkan sensitisasi.

Patch Test kelinci: Tidak menyebabkan sensitisasi. (Patch Test)

lainnya di silico: Tidak menyebabkan sensitisasi. (Model (Q)SAR)

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Tidak ditemukan adanya efek mutagenik dalam beberapa pengujian dengan bakteri, jasad renik dan kultur jaringan mamalia. Zat ini tidak bersifat mutagenik dalam studi dengan mamalia.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi. IARC Group 3 (tidak diklasifikasikan sebagai karsinogenik pada manusia)

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

Toksitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)

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

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

Penilaian mengenai dosis toksitas yang diulang:

Paparan zat yang berulang dengan dosis yang tinggi dapat menyebabkan

Bahaya jika terhirup

Tidak berlaku

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksitas

Penilaian mengenai toksitas perairan:

Tidak ada efek racun dalam rentang kelarutan. Penghambatan aktivitas degradasi dari lumpur aktif tidak diantisipasi jika diberikan ke dalam pengolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah. Ada kemungkinan yang tinggi bahwa produk tidak berbahaya akut terhadap organisme perairan. Berdasarkan data penelitian toksitas jangka panjang (kronis), produk ini sangat mungkin untuk tidak berbahaya pada organisme akuatik.

Toksitas terhadap ikan:

LC0 (96 h) > 0.78 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (lainnya, statis)

Tidak ada kematian yang teramati. Tidak ada efek racun dalam rentang kelarutan.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC50 (48 h) > 500 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, statis)

Produk memiliki kelarutan yang rendah dalam media uji. Larutan dengan media air dan diberi solubilizer telah diuji. Tidak ada efek racun dalam rentang kelarutan.

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) > 500 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Part 9)

Produk memiliki kelarutan yang rendah dalam media uji. Larutan dengan media air dan diberi solubilizer telah diuji. Tidak ada efek racun dalam rentang kelarutan.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC20 (3 h) > 350 mg/l, lumpur aktif, domestik, aerob (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P, C, aerob)

Toksistas kronis terhadap ikan:
Studi ilmiah tidak berdasar.

Toksistas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:
Konsentrasi terendah adanya efek yang dapat diamati (21 hari), > 0.77 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 2, semi statis)

Penilaian mengenai toksistas terrestrial:

Organisme yang hidup di tanah:
LC50 (14 hari) 865 mg/kg, Eisenia foetida (Directive 88/302/EEC, part C, p. 95, tanah buatan)

Tumbuhan terrestrial:
Tidak ada data.

Non-mamalia terrestrial lainnya:
Tidak ada data.

Mobilitas

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

Ketahanan dan kemampuan terurai

Informasi pemusnahan:
kira-kira 98 % BOD dari ThOD (28 hari) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D)

Evaluasi mengenai stabilitasnya dalam air.:
Zat ini dapat perlahan-lahan terhidrolisa setelah kontak dengan air.

Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:
Tidak terakumulasi secara signifikan dalam organisme.

Berpotensi bio-akumulasi:
Faktor biokonsentrasi: 27 (28 hari), Lepomis macrochirus (diukur)

Informasi tambahan

Petunjuk mengenai ekotoksikologi lainnya:
Jangan membuang yang belum diolah ke badan air.

13. Pertimbangan pembuangan

Buang sesuai dengan peraturan pemerintah pusat dan setempat.

Kemasan yang terkontaminasi:
Pembuangan harus dilakukan sesuai dengan peraturan resmi

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

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 02.06.2025
 Produk: **PLASTOMOLL® DOA**

Versi: 10.0

(30034813/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 18.10.2025

Pengangkutan melalui laut dalam bentuk curah mengacu pada instrumen IMO.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Peraturan:	IBC-Code	Regulation:	IBC-Code
Nama produk:	Di(2-ethylhexyl)adipate	Product name:	Di(2-ethylhexyl)adipate
Kategori polusi:	Y	Pollution category:	Y
Tipe pengiriman:	2	Ship Type:	2

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.