

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/10

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 16.03.2023

Produk: **Ludipress®**

Versi: 4.1

(30034982/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 17.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:

Ludipress®

Penggunaan: pharmaceutical excipient

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:

Debu halus yang terbuat dari goresan dapat membentuk campuran dengan udara yang bersifat meledak

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: campuran

Bahan olahan dengan bahan dasar:

.alpha.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-D-galactopyranosyl-, monohydrate (Kadar (berat/berat): 93 %)

ikatan crosslink

, 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer (Kadar (berat/berat): 7 %)

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: 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:

semprotan air, serbuk kering, busa, karbon dioksida

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:

air dengan tekanan tinggi

Bahaya yang spesifik:

oksida karbon, Oksida-oksida nitrogen, uap yang berbahaya

Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran. Bahaya ledakan debu.

Peralatan pelindung khusus:
Gunakan alat bantu pernapasan.

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:
Hindari terbentuknya debu. Gunakan alat pelindung diri. Informasi mengenai tindakan pencegahan diri, lihat bagian 8.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:
Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah.

Metoda pembersihan atau pengambilan:
Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan material yang dapat mengikat debu dan kemudian dibuang.
Untuk jumlah yang banyak: Disapu/disekop.
Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Hindari terbentuknya debu.

Informasi tambahan: Debu dapat membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Hindari terbentuknya debu. Sediakan penyedot udara jika terbentuk debu.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:
Hindari terbentuknya debu. Produk dapat menyebabkan ledakan debu. Cegah adanya muatan listrik statis - jauhkan dari sumber-sumber nyala - alat pemadam api ringan harus mudah dijangkau.

Penyimpanan

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Biarkan kontainer tetap tertutup rapat, simpan di tempat yang dingin. Lindungi dari pengaruh 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 jika aerosol/debu yang dapat terhirup terbentuk. Filter partikel tipe P1 atau FFP1 (efesiensinya rendah untuk partikel padat, misalnya: EN 143, 149)

Pelindung tangan:

Gunakan sarung tangan pengaman yang tahan bahan kimia

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:

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Direkomendasikan menggunakan pakaian kerja tertutup. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. 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: granula
 Warna: putih
 Bau: tidak berbau
 Batas bau: tidak berlaku, bau tidak tampak secara visual

pH:
 Tidak ada data.

Titik leleh: > 210 °C
 Titik didih:
 Tidak berlaku

Titik nyala:
 Tidak berlaku, produk adalah padatan.

Laju penguapan:
 Produk merupakan padatan yang tidak mudah menguap.

Kemudahan terbakar (padat/gas): sangat tidak mudah terbakar (VDI 2263, lembaran 1, 1.1)

Batas bawah ledakan:
 Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.

Batas atas ledakan:
 Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.

Temperatur pembakaran:
 Tidak berlaku, produk adalah padatan.

Dekomposisi thermal:	kira-kira 146 °C Mengalami dekomposisi pada pemanasan.	(metode internal)
Menyala sendiri:	Berdasarkan pada sifat strukturnya, produk ini tidak diklasifikasikan sebagai produk yang dapat menyala sendiri.	
Kemampuan untuk memanaskan sendiri:	Zat ini yang dapat mengalami pemanasan spontan berdasarkan pada peraturan transportasi PBB kelas 4.2	(VDI 2263, sheet 1, 1.4.1)
Bahaya ledakan:	Produk ini tidak mudah meledak, namun ledakan debu dapat dihasilkan oleh campuran udara/debu.	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.	
Tekanan uap:	diabaikan	
Massa jenis:	Tidak ada informasi yang tersedia mengenai kepadatan absolut. Sebaliknya kepadatan massal ditentukan menjadi nilai yang lebih relevan	
Massa jenis (bulk):	350 - 450 kg/m ³	
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku	
Kelarutan dalam air:	dapat larut sebagian	
Kelarutan (kualitatif) solven:	solven organik tidak dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	tidak berlaku untuk campuran	
Viskositas, dinamis:	Tidak berlaku, produk adalah padatan.	

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan Hindari terbentuknya debu. Hindari muatan listrik statis.

Dekomposisi thermal: kira-kira 146 °C (metode internal)
Mengalami dekomposisi pada pemanasan.

Zat yang harus dihindari:
kelembaban atmosfer, oksidator kuat

Korosi pada logam: Tidak diantisipasi adanya efek korosif terhadap logam

Reaksi berbahaya:
Produk mungkin mengandung debu halus yang mudah meledak atau debu tersebut dapat dihasilkan karena adanya abrasi selama transportasi atau transfer produk. Tidak terjadi reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.

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

Penilaian toksisitas akut

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

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Toksitasitas akut-oral

Data percobaan/perhitungan:
LD50 tikus (oral): > 2,000 mg/kg (BASF-Test)

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Toksitasitas akut-inhalasi

Data percobaan/perhitungan:
LC50 tikus (terhirup): > 5.2 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

Gejala

Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:
Tidak mengiritasi mata dan kulit.

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 16.03.2023
 Produk: **Ludipress®**

Versi: 4.1

(30034982/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak: 17.10.2025

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

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked
 Data percobaan/perhitungan:
 Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: tidak iritan (Draize test)

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:
 Tidak ada data.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:
 Tidak ada data mengenai aktivitas mutagenik.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:
 Tidak ada data mengenai aktivitas karsinogenik.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:
 Tidak ada data.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:
 Tidak ada data mengenai keracunan terhadap perkembangan.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)

Catatan: Tidak ada data.

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

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:
 Tidak ada data.

Bahaya jika terhirup

Tidak berlaku

Informasi toksisitas lainnya yang relevan

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksistas

Penilaian mengenai toksistas perairan:

Ada kemungkinan yang tinggi bahwa produk tidak berbahaya akut terhadap organisme perairan. Penghambatan aktivitas degradasi dari lumpur aktif tidak diantisipasi jika diberikan ke dalam pengolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah. Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Penilaian mengenai toksistas perairan:

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

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Toksistas terhadap ikan:

LC50 (96 h) > 10,000 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Part 15, statis)

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC20 (0.5 h) > 1,995 mg/l, lumpur aktif, industri (OECD Guideline 209, aerob)

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:
tidak ditentukan

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H₂O):

Hanya sedikit sekali yang dapat dihilangkan dari air. Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Informasi pemusnahan:

< 10 % Penurunan DOC (15 hari) (OECD Guideline 302 B) (aerob, lumpur aktif, industri) Hanya sedikit sekali yang dapat dihilangkan dari air.

Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:

Produk ini belum pernah diuji.

Informasi pada: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Berpotensi bio-akumulasi:

Berdasarkan pada sifat strukturnya, polimer secara biologi tidak ada. Akumulasi dalam organisme tidak diharapkan.

Informasi tambahan

Petunjuk mengenai ekotoksikologi lainnya:

Produk ini belum pernah diuji. Pernyataan mengenai ekotoksikologi diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

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

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
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
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.