

Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Lucantin® Red

Penggunaan: aditif untuk pakan

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

<u>Informasi darurat:</u> +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:

Produk pada kondisi tertentu dapat menyebabkan ledakan debu. Produk ini tidak mengandung senyawa yang termasuk dalam kriteria PBT (persisten/bioakumulatif/toksik) atau vPvB (sangat persisten/sangat bioakumulatif).

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan olahan dengan bahan dasar: canthaxanthin (Kadar (berat/berat): 10 %)

dalam matriks: karbohidrat, Gelatins

distabilkan dengan: ethoxyquin

Ingredien yang berbahaya

ethoxyquin

Kadar (berat/berat): >= 3 % - < 5 Acute Tox.: Kat. 4 (oral)

Aquatic Chronic: Kat. 2

Nomer CAS: 91-53-2

Acute Tox.: Kat. 4 (terhirup - debu)

Aquatic Acute: Kat. 2

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, karbon dioksida, busa, serbuk kering

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

Bahaya yang spesifik: oksida karbon

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Pembakaran menghasilkan asap yang berbahaya terhadap kesehatan dan beracun. 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.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Hindari terbentuknya debu. 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: Ambil dengan alat yang sesuai dan kemudian dibuang.

Untuk jumlah yang banyak: Serap dengan material yang dapat mengikat debu dan kemudian dibuang.

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik.

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

Material kontainer yang sesuai: Low density polyethylene (LDPE), gelas, kertas, High density polyethylene (HDPE), aluminium, timah (pelat timah)

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Biarkan kontainer tetap tertutup rapat, simpan di tempat yang dingin.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

sucrose, 57-50-1;

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Nilai TWA 10 mg/m3 (ACGIH-Nilai Ambang Batas) Nilai TWA 10 mg/m3 (OEL (ID))

sunflower oil, 8001-21-6;

Nilai TWA 10 mg/m3 (OEL (ID)), Embun

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:

Sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia (EN 374) untuk kontak yang langsung dan jangka waktu yang lama (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN 374 >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.

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.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk: serbuk

Warna: merah sampai coklat Bau: berbau agak spesifik Batas bau: tidak ditentukan

pH:

(5 %(m), 20 °C)

Titik leleh: > 100 °C

Titik didih:

Tidak berlaku

Titik nyala:

Tidak berlaku, produk adalah

padatan.

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Laju penguapan:

diabaikan

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

terbakar

Batas bawah ledakan:

Untuk padatan tidak relevan untuk

klasifikasi dan pelabelan.

Batas atas ledakan:

Untuk padatan tidak relevan untuk

klasifikasi dan pelabelan.

Dekomposisi thermal: >= 150 °C

Kemampuan untuk memanaskan sendiri: Menurut (UN Test N.4 (self heating

peraturan transportasi PBB kelas substances))

4.2., produk ini mampu melakukan

pemanasan spontan.

Berdasarkan pada hasil tes kemasan < 3m³ dikecualikan dari klasifikasi.

Energi pembakaran minimum: > 1 J

(DIN EN 13821)

Produk dapat menyebabkan ledakan

debu.

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:

diabaikan

Massa jenis (bulk): kira-kira 650 kg/m3

Massa jenis uap relatif (udara):

Tidak berlaku

Kelarutan dalam air: dapat membentuk dispersi

(> 35 °C)

Dapat bercampur dengan air:

dapat bercampur

Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):

tidak berlaku untuk campuran

Informasi pada: canthaxanthin

Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow): 14.1 (dihitung)

(25 °C)

Informasi pada: ethoxyquin

Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow): 3.39 (diukur)

(pH: 7)

3.18 (diukur)

(pH: 5)

3.19 (diukur)

(pH: 9)

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Viskositas, dinamis:

Tidak berlaku, produk adalah

padatan.

Viskositas, kinematik:

Tidak berlaku, produk adalah

padatan.

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

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

Dekomposisi thermal: >= 150 °C

Zat yang harus dihindari:

Tidak diketahui sepanjang penggunaan dan penyimpanannya sesuai dengan instruksi.

Korosi pada logam: Tidak diantisipasi adanya efek korosif terhadap logam

Reaksi berbahaya: Bahaya ledakan debu.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:

Tidak ada produk hasil dekomposisi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

11. Informasi mengenai toksikologi

Toksisitas akut

Penilaian toksisitas akut:

Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali.

Informasi pada: canthaxanthin Penilaian toksisitas akut:

Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali.

Informasi pada: ethoxyquin Penilaian toksisitas akut:

Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit. Toksisitas sedang setelah tertelan sekali. Toksisitas sedang setelah terhirup dalam jangka pendek.

Informasi pada: canthaxanthin Data percobaan/perhitungan:

LD50 tikus (oral): > 5,600 mg/kg (BASF-Test)

Informasi pada: ethoxyquin

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Data percobaan/perhitungan:

LD50 tikus (oral): 1,675 mg/kg (OECD Guideline 401)

Iritasi

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

Informasi pada: canthaxanthin Penilaian mengenai efek iritasi.:

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

Informasi pada: ethoxyquin Penilaian mengenai efek iritasi.: Tidak mengiritasi mata dan kulit.

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:

Tidak ada bukti yang berpotensi menyebabkan sensitisasi kulit.

Informasi pada: canthaxanthin Penilaian mengenai sensitasi:

Efek sensitisasi terhadap kulit tidak teramati pada studi dengan binatang.

Informasi pada: ethoxyquin Penilaian mengenai sensitasi: Tidak menyebabkan sensitisasi.

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Informasi pada: canthaxanthin Penilaian mengenai mutagenisitas:

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

Informasi pada: ethoxyquin

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Berdasarkan komposisi bahan, tidak ada kecurigaan mengenai efek karsinogenik pada manusia.

Informasi pada: canthaxanthin

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Pada studi jangka panjang dengan tikus dimana zat diberikan melalui pakan, tidak diamati adanya efek karsinogenik. Data literatur.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Informasi pada: canthaxanthin

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan. Data literatur.

Informasi pada: ethoxyquin

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Peningkatan toksisitas

Informasi pada: canthaxanthin Penilaian terhadap teratogenisitas:

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

Informasi pada: ethoxyquin

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

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 ada data.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksisitas

Penilaian mengenai toksisitas 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 pegolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah.

Informasi pada: canthaxanthin Toksisitas terhadap ikan:

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

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Informasi pada: ethoxyquin Toksisitas terhadap ikan:

LC50 (96 h) 18 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OPP 72-1 (EPA-Guideline), dialirkan.)

Informasi pada: canthaxanthin

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC10 (30 min) > 10,000 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 Part 27 (draft)) Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

EC20 (30 min) > 1,000 mg/l, lumpur aktif, domestik (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, aerob)

Informasi pada: ethoxyquin

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC20 (30 min) kira-kira 60 mg/l, lumpur aktif, domestik (DIN EN ISO 8192, aerob)

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

tidak ditentukan

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H2O):

Produk ini belum pernah diuji.

Informasi pada: canthaxanthin

Informasi pada: ethoxyquin

Informasi pada: canthaxanthin

Informasi pemusnahan:

< 20 % BOD dari ThOD (28 hari) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (aerob, lumpur aktif, domestik)

Informasi pada: ethoxyquin Informasi pemusnahan:

< 20 % BOD dari ThOD (25 hari) (OECD Guideline 301 F) (aerob, lumpur aktif, industri)

Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.: Produk ini belum pernah diuji.

Informasi pada: ethoxyquin Evaluasi potensi bioakumulasi.:

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

Karena koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow) maka tidak diharapkan terjadi akumulasi dalam organisme.

Informasi pada: canthaxanthin Evaluasi potensi bioakumulasi.:

Produk tidak langsung ada dalam mahluk hidup karena konsistensi dan ketidaklarutannya dalam air. Diharapkan tidak adanya akumulasi yang signifikan dalam organisme sebagai hasil dari koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow).

13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

14. Informasi transportasi

Transportasi domestik:

'Packaging group': III

No. Identifikasi: UN 3088

Kelas bahaya transport: 4.2

'Proper shipping name': SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (mengandung

CANTHAXANTHIN)

Transportasi laut Sea transport

IMDG IMDG

'Packaging group': III Packing group: III

No. Identifikasi: UN 3088 ID number: UN 3088 Kelas bahaya transport: 4.2 Transport hazard 4.2

class(es):

Polutan perairan laut: TIDAK Marine pollutant: NO

'Proper shipping name': Proper shipping name:

SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S.

(mengandung CANTHAXANTHIN) (contains CANTHAXANTHIN)

Transportasi udara Air transport

IATA/ICAO
'Packaging group': III Packing group

'Packaging group': III Packing group: III
No. Identifikasi: UN 3088 ID number: UN 3088
Kelas bahaya transport: 4.2 Transport hazard 4.2

class(es):

'Proper shipping name': Proper shipping name:

SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S.

(mengandung CANTHAXANTHIN) (contains CANTHAXANTHIN)

Informasi lebih lanjut

Bukan barang berbahaya kelas 4.2 dalam kemasan sampai dengan kapasitas 3000 liter.

Tanggal / Direvisi: 22.12.2019 Versi: 5.0

Produk: Lucantin® Red

(30041146/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak 16.10.2025

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

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.