

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/13

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID) Tanggal dicetak): 22.10.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Nama produk:

Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

Penggunaan: aditif untuk pakan, aditif untuk makanan, bahan kosmetik

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: Beracun terhadap reproduksi: Kat.1B (janin)

Mengiritasi kulit: Kat.3

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.3 Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat.3

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Halaman: 2/13

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Kata Sinyal: Bahaya

Pernyataan Bahaya:

H316 Menyebabkan iritasi kulit ringan.

H360 Dapat merusak janin.

H412 Berbahaya terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

H402 Berbahaya terhadap biota perairan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280 Gunakan sarung tangan pengaman, pakaian pelindung, dan pelindung

mata/wajah.

P201 Dapatkan istruksi khusus sebelum menggunakannya.

P273 Hindari membuang ke lingkungan.

P202 Jangan menangani produk sampai semua tindakan keselamatan sudah

dibaca dan dimengerti.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P308 + P311 Jika terpapar atau terkena: Hubungi pusat keracunan atau dokter.

P332 + P313 Jika terjadi iritasi kulit: Cari pertolongan medis.

Pernyataan Kehati-hatian (Penyimpanan):

P405 Simpan dengan tetap tertutup rapat.

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501 Buang isi dan wadah ke tempat pengumpulan limbah berbahaya atau

khusus.

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Pada distribusi yang baik dalam material yang berpori, akan mungkin terjadi terbakar dengan sendirinya (self-ignition). Risiko terpelesetnya tinggi karena kebocoran/tumpahan produk.

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: campuran

retinyl palmitate

distabilkan dengan: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Ingredien yang berbahaya

retinyl palmitate

Kadar (berat/berat): >= 75 % - <= Skin Corr./Irrit.: Kat. 3
100 % Repr.: Kat. 1B (unborn child)
Nomer CAS: 79-81-2 Aquatic Chronic: Kat. 4

2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Kadar (berat/berat): >= 1 % - < 2.5 Aquatic Acute: Kat. 1 % Aquatic Chronic: Kat. 1 Nomer CAS: 128-37-0 Faktor M kronis: 1

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Personel P3K harus memperhatikan keselamatannya sendiri. Jika pasien ada kemungkinan tidak sadarkan diri, tempatkan dan pindahkan pada posisi tidur miring yang stabil (posisi pemulihan). Segera lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

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

Jika kontak dengan kulit:

Segera cuci yang bersih dengan sabun dan air, cari bantuan medis.

Jika kontak dengan mata:

bilas mata yang terkena minimal selama 15 menit dengan air yang mengalir

Jika tertelan:

Segera berkumur dan kemudian minum air 200 - 300 ml, cari bantuan medis.

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

Perawatan: Rawat sesuai dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital), antidot yang spesifik tidak diketahui.

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

semprotan air, busa, serbuk kering, karbon dioksida

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

Bahaya yang spesifik:

oksida karbon, uap yang berbahaya

Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran. Pelepasan asap/kabut.

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan dan pakaian pengaman yang tahan bahan kimia.

Informasi lebih lanjut:

Dalam kebakaran, dimungkinkan terbentuknya gas/uap. Dinginkan kontainer yang dalam kondisi berbahaya dengan semprotan air. Kumpulkan air yang digunakan memadamkan kebakaran yang terkontaminasi secara terpisah, jangan sampai masuk ke sampah atau saluran limbah. Buang puingpuing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat. Jangan siramkan air secara langsung pada api, produk akan mengambang dan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Gunakan alat pelindung diri. Informasi mengenai tindakan pencegahan diri, lihat bagian 8. Pastikan ventilasi yang memadai. Jangan menghirup uap/semprotannya. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah. Laporkan kepada yang berwajib bila terjadi tumpahan produk ke sumber air atau sistem pembuangan

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan absorben yang sesuai. Sewaktu membersihkan, jangan gunakan serbuk gergaji atau material yang dapat terbakar sebagai absorben.

Untuk jumlah yang banyak: Bendung tumpahan. Pompa produk.

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Bersihkan tumpahan dengan adsorben yang tidak mudah terbakar (contoh: vermikulit, kain penyerap tumpahan). Kain kotor / kain pembersih / adsorben dan Silica dapat terbakar dengan sendirinya. Oleh karena itu, material-material ini harus dibasahi dengan air dan dibuang dengan cara yang aman.

Informasi tambahan: Risiko terpelesetnya tinggi karena kebocoran/tumpahan produk. Kain yang kotor/lap pembersih yang terbuat dari serat alami (misalnya kain wool murni atau katun murni) dapat menyala dan sebaiknya tidak digunakan dan/atau harus dibuang dengan cara yang aman.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Hindari terbentuknya aerosol. Pastikan bahwa tidak ada produk terkristalisasi di dalam kontainer sebelum digunakan. Mesin untuk proses harus dilengkapi dengan penyedot udara lokal. Gunakan pakaian pelindung yang sesuai dan pelindung mata/wajah. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jaga kontainer tetap tertutup rapat.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Risiko menyala sendiri saat luas permukaan yang besar dihasilkan karena Kain kotor / kain pembersih / adsorben dan Silica dapat terbakar dengan sendirinya. Oleh karena itu, material-material ini harus dibasahi dengan air dan dibuang dengan cara yang aman. Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statis. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

Penyimpanan

Pisahkan dari oksidan.

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Biarkan kontainer tetap tertutup rapat, simpan di tempat yang dingin. Lindungi dari udara. Lindungi dari pengaruh sinar. Simpan dengan nitrogen.

Halaman: 5/13

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

2,6-di-tert-Butyl-p-cresol, 128-37-0;

Nilai TWA 2 mg/m3 (ACGIH-Nilai Ambang Batas), Fraksi dan uap yang dapat

terhirup.

TLV 10 mg/m3 (OEL (ID))

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan jika dilepaskan uap/aerosol. Filter partikel EN 143 tipe P3 (efesiensi yang tinggi untuk partikel padat dan cair dari zat yang beracun dan sangat beracun).

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.

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.

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

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:

Wanita pada awal kehamilan tidak boleh terkena pajanan dengan senyawa ini. Pada kondisi seperti apapun, produk tidak boleh kontak dengan kulit atau Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Pemakaian pakaian kerja tertutup juga diperlukan selain alat pelindung diri yang telah disebutkan. Hindari kontak dengan kulit. 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: minyak, terkristalisasi sebagian

Warna: kekuning-kuningan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Bau: Tidak berlaku

Batas bau: Tidak ditentukan karena berpotensi membahayakan kesehatan jika

terhirup.

pH:

bahan/campuran tidak dapat larut

(dalam air)

Titik leleh: kira-kira 26 °C

Titik didih:

Zat/produk ini terdekomposisi, oleh

karena itu tidak ditentukan.

Titik nyala: 194 °C (ISO 2719, closed cup)

Laju penguapan:

diabaikan

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:261 °C (DIN EN 14522)

Dekomposisi thermal: $>= 170 \, ^{\circ}\text{C}$ (DSC (DIN 51007))

reaksi yang bersifat auto akselerasi

Kemampuan untuk memanaskan sendiri: tidak berlaku,

produk berbentuk cairan

SADT: Zat ini tidak bersifat dapat mengalami dekomposisi sendiri berdasarkan

pada peraturan transportasi PPB kelas 4.1

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:

(20 °C) diabaikan

Massa jenis: 921.1 kg/m3 (pyknometer)

(20 °C)

Massa jenis relatif: 0.9211 (pyknometer)

(20 °C)

Massa jenis uap relatif (udara): > 1 (diperkirakan)

(20 °C)

Lebih berat daripada udara

Halaman: 7/13

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Kelarutan dalam air: tidak dapat larut Kelarutan (kualitatif) solven: solven organik

dapat larut

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

tidak berlaku untuk campuran

Tegangan permukaan:

Studi teknis tidak layak.

Viskositas, dinamis: 44 mPa.s

(60 °C)

Viskositas, kinematik:

Tidak ada data.

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Temperatur: > 60 °C

Dengan mengabaikan kondisi-kondisi yang telah disebutkan dapat menyebabkan reaksi dekomposisi yang tidak diinginkan. Hindari sinar. Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Dekomposisi thermal: >= 170 °C (DSC (DIN 51007))

reaksi yang bersifat auto akselerasi

Zat yang harus dihindari:

oksidator

Korosi pada logam: Tidak ada efek korosif terhadap logam.

Reaksi berbahaya:

Kemungkinan terjadi penyalaan sendiri ketika terdistribusi merata pada permukaan yang mudah terbakar dengan adanya udara

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

Penilaian toksisitas akut

Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali.

Gejala

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

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

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Tidak bersifat iritasi terhadap mata. Dapat menyebabkan iritasi ringan terhadap kulit.

Informasi pada: retinyl palmitate Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: Iritan (BASF-Test)

Korosi/iritasi kulit kelinci: Agak menyebabkan iritasi. (OECD Guideline 404)

Informasi pada: retinyl palmitate Data percobaan/perhitungan:

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

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:

Efek sensitisasi terhadap kulit tidak teramati pada studi dengan binatang.

Informasi pada: retinyl palmitate Data percobaan/perhitungan:

Guinea pig maximization test marmot: Tidak menyebabkan sensitisasi. (OECD Guideline 406)

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Informasi pada: retinyl palmitate

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Pada sebagian besar uji yang dilakukan (bakteri/jasad renik/kultur jaringan) efek mutagenik tidak ditemukan. Efek mutagenik juga tidak teramati pada uji kadar logam in-vivo. 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:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Informasi pada: retinyl palmitate

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Tersedia data hasil dari beberapa studi jangka panjang dan pengujian jangka pendek mengenai karsinogenisitas. Dengan mempertimbangkan semua informasi yang ada, tidak ada indikasi bahwa zat sendiri yang bersifat karsinogenik. Data literatur.

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Informasi pada: retinyl palmitate

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Tidak ada data terpercaya mengenai sifat keracunan reproduksi.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Dapat membahayakan janin.

Data percobaan/perhitungan:

Informasi pada: retinyl palmitate Penilaian terhadap teratogenisitas:

Dapat membahayakan janin.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)

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:

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Bahaya jika terhirup

Tidak ada data.

Informasi toksisitas lainnya yang relevan

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

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksisitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:

Berbahaya terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Berbahaya bagi organisme akuatik, menyebabkan kerusakan di lingkungan air dalam jangka waktu yang lama.

Halaman: 10/13

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS GEN ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Toksisitas terhadap ikan:

LC0 (96 h) >= 0.57 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, semi statis) Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik. Hanya uji batas konsentrasi.

Informasi pada: retinyl palmitate

Toksisitas terhadap ikan:

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

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC0 (48 h) 0.48 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, statis)

Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

Informasi pada: retinyl palmitate

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Screening test, statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal. Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) > 0.40 mg/l (laju pertumbuhan), Scenedesmus subspicatus (Guideline 92/69/EEC, C.3, statis)

Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

Informasi pada: retinyl palmitate

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 152.94 mg/l (laju pertumbuhan), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Part 9, statis) Produk memiliki kelarutan yang rendah dalam media uji. Larutan dengan media air dan diberi solubilizer telah diuji.

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

EC0 (3 h) 1,000 mg/l, lumpur aktif (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, aerob)

Informasi pada: retinyl palmitate

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

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

Halaman: 11/13

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Toksisitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

Konsentrasi tanpa efek yang teramati (21 hari), 0.316 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202,

part 2, semi statis)

Detail mengenai efek beracun berhubungan dengan konsentrasi nominal.

Informasi pada: retinyl palmitate

Toksisitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

Studi ilmiah tidak berdasar.

Mobilitas

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

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

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

Informasi pada: retinyl palmitate

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

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H2O):

Tidak langsung dapat diurai oleh bakteri (kriteria OECD).

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Informasi pemusnahan:

4.5 % BOD dari ThOD (28 hari) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (aerob, lumpur aktif)

Informasi pada: retinyl palmitate

Informasi pemusnahan:

40 - 50 % BOD dari ThOD (28 hari) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (aerob, lumpur aktif, domestik)

Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:

Produk ini mengandung komponen yang berpotensial untuk bioakumulasi.

Informasi pada: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Berpotensi bio-akumulasi:

Faktor biokonsentrasi: 330 - 1,800 (28 hari), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Faktor biokonsentrasi: 230 - 2,500 (56 hari), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

Informasi pada: retinyl palmitate Berpotensi bio-akumulasi:

Diharapkan tidak adanya akumulasi yang signifikan dalam organisme sebagai hasil dari koefisien

distribusi n-oktanol/air (log Pow).

Informasi tambahan

Petunjuk mengenai ekotoksikologi lainnya:

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

13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

14. Informasi transportasi

Transportasi domestik:

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan

regulasi transportasi

Nomor UN atau Nomor ID Nama pengiriman sesuai

Tidak berlaku Tidak berlaku

Kelas bahaya transport:

Tidak berlaku Tidak berlaku

'Packaging group': Bahaya terhadap

Tidak berlaku

Tidak diketahui

lingkungan:

Tindakan pencegahan

khusus untuk pengguna

Transportasi laut

IMDG Tidak diklasifikasikan sebagai barang

berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

Nomor UN atau Nomor Tidak berlaku

ID:

Tidak berlaku Nama pengiriman

sesuai UN:

Tidak berlaku

Kelas bahaya transport:

'Packaging group': Tidak berlaku Tidak berlaku Bahaya terhadap

lingkungan:

Tindakan pencegahan Tidak diketahui

khusus untuk pengguna

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number or ID Not applicable

number:

UN proper shipping

Not applicable

name:

Transport hazard

Not applicable

class(es):

Packing group: Not applicable Environmental hazards: Not applicable

Special precautions for

None known

user

Transportasi udara

IATA/ICAO

Air transport IATA/ICAO

Tanggal / Direvisi: 12.01.2023 Versi: 3.0

Produk: Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

(30041041/SDS_GEN_ID/ID)

Tanggal dicetak): 22.10.2025

Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi		Not classified as a dangerous good under transport regulations	
Nomor UN atau Nomor ID:	Tidak berlaku	UN number or ID number:	Not applicable
Nama pengiriman sesuai UN:	Tidak berlaku	UN proper shipping name:	Not applicable
Kelas bahaya transport:	Tidak berlaku	Transport hazard class(es):	Not applicable
'Packaging group':	Tidak berlaku	Packing group:	Not applicable
Bahaya terhadap lingkungan:	Tidak berlaku	Environmental hazards:	Not applicable
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak diketahui	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.