

Helaian Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/29

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Dry Vitamin A-Palmitate 500

Kegunaan: Vitamin

Syarikat:

BASF (Malaysia) Sdn Bhd
Lot 19.02 Level 19, 1 Powerhouse
No 1 Persiaran Bandar Utama
47800 Petaling Jaya
Selangor D.E, MALAYSIA
Nombor Telefon: +60 3 7612 1888
Nombor Telefax: +60 3 7612 1777

Maklumat kecemasan:

Nombor Kecemasan Kebangsaan
+603 7612 1999
Nombor Kecemasan Antarabangsa:
Nombor Telefon: +49 180 2273-112

2. Pengenalan Bahaya

Pengelasan bahan dan campuran:
Pemb. 1B (bayi belum lahir)
Akuatik Kronik 2

Bagi pengelasan yang tidak ditulis dengan penuh dalam bahagian ini, teks lengkap boleh didapati di bahagian 16.

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Piktogram:

Kata Isyarat:
bahaya

Pernyataan Bahaya:

H360D

Boleh menjejaskan bayi belum lahir.

H411

Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Pernyataan Berjaga-jaga (Pencegahan):

P273

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

P280

Pakai sarung tangan perlindungan, pakaian perlindungan dan perlindungan mata atau perlindungan muka.

P201

Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.

Pernyataan Berjaga-jaga (Tindak Balas):

P308 + P313

Jika terdedah kepada bahan atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

Pernyataan Berjaga-jaga (Penyimpanan):

P405

Simpan di tempat berkunci.

Pernyataan Berjaga-jaga (Pelupusan):

P501

Buangkan kandungan dan bekas ke tempat pengumpulan bahan sisa merbahaya atau khas.

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan:

Produk di bawah keadaan tertentu boleh mengakibatkan letupan debu.

3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

Keadaan kimia

Sediaan berdasarkan: Retinil Palmitat

Dibenamkan dalam : karbohidrat, gelatin

distabilkan dengan: 2,6-di-tert-butil-p-kresol

Ramuan berbahaya

Retinil Palmitat

Kandungan (berat/berat): $\geq 25\%$

Pemb. 1B (unborn child)

< 50 %

Akuatik Kronik 4

Nombor CAS: 79-81-2

2,6-di-tert-butil-p-kresol

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Kandungan (berat/berat): $\geq 1\%$ -	Akuatik Akut 1
$< 3\%$	Akuatik Kronik 1
Nombor CAS: 128-37-0	Faktor-M kronik: 1

Bagi pengelasan yang tidak ditulis dengan penuh dalam bahagian ini, teks lengkap boleh didapati di bahagian 16.

4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Kakitangan bantuan kecemasan hendaklah memberikan perhatian kepada keselamatan mereka sendiri. Jika pesakit mungkin akan tidak sedarkan diri, pastikan pesakit dalam keadaan mengiring (kedudukan pemulihan) dan pindahkan pesakit. Segera tanggalkan pakaian yang tercemar.

Jika tersedut:

Tenangkan pesakit, alihkan ke tempat berudara bersih, dapatkan rawatan perubatan.

Apabila terkena kulit:

Segera basuh bersih-bersih dengan sabun dan air, dapatkan rawatan perubatan.

Apabila terkena mata:

Basuh mata yang terkena produk selama sekurang-kurangnya 15 minit di bawah aliran air sambil membuka mata.

Apabila tertelan:

Segera berkumur, kemudian minum 200-300 ml air, dapatkan rawatan perubatan.

Nota kepada doktor:

Gejala: Maklumat, iaitu maklumat tambahan mengenai simptom dan kesan boleh termasuk di dalam fasa palabelan GHS yang tersedia ada dalam Seksyen 2 dan di dalam penaksiran Toksikologi yang tersedia ada dalam Seksyen 11., Simptom dan/atau kesan tidak diketahui setakat ini

Nota kepada doktor:

Rawatan: Rawat mengikut gejala (nyahcemar, fungsi utama), tiada penawar khusus diketahui.

5. Langkah-Langkah Pemadaman Kebakaran

Bahan pemadam yang sesuai:

serbuk kering, karbon dioksida, semburan air, busa

Alat memadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:

semburan air

Maklumat tambahan:

Elakkan daripada memusarkan bahan/produk kerana bahaya letupan debu.

Bahaya tertentu:

karbon oksida, wap yang merbahaya

Bahan/kumpulan bahan yang dinyatakan boleh dibebaskan jika berlaku kebakaran. Evolusi wasap/kabus. Bahaya letupan debu.

Peralatan perlindungan khusus:

Gunakan alat pernafasan serba lengkap dan pakaian pelindung kimia.

Maklumat lanjut:

Sejukkan bekas yang berbahaya dengan semburan air. Kumpul air pemadam api yang tercemar secara berasingan, jangan biarkan ia mengalir ke dalam sistem pembetung atau efluen. Lupuskan sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar menurut peraturan rasmi.

6. Langkah-Langkah Pelepasan Tidak Sengaja

Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan:

Gunakan pakaian pelindung diri. Maklumat berhubung dengan langkah pencegahan diri lihat bahagian 8. Pastikan pengalihudaraan yang mencukupi. Elakkan pembentukan debu. Jangan menyedut habuk.

Langkah berjaga-jaga untuk alam sekitar:

Jangan lepaskan ke dalam parit/air permukaan/air tanah. Hubungi pihak berkuasa jika berlaku tumpahan produk ke saluran air atau sistem pembetungan.

Kaedah pembersihan atau penyerapan:

Bagi sejumlah kecil: Bendung dengan bahan pengikat debu dan lupuskan.

Bagi sejumlah besar: Sapu/sodok. Kumpul sisa ke dalam bekas yang sesuai, yang boleh dilabel dan ditutup ketat.

Lupuskan bahan yang diserap mengikut peraturan. Elakkan pertambahan debu. Operasi pembersihan hendaklah dijalankan hanya apabila memakai alat pernafasan.

Maklumat tambahan: Debu boleh membentuk campuran mudah meletup di udara.

7. Pengendalian dan Penyimpanan

Pengendalian

Elakkan pembentukan debu. Sediakan ekzos pengalihan udara. Produk ini boleh menyebabkan kerengsaan; basuh tangan anda setiap kali selepas terkena produk.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:

Elakkan pembentukan debu. Produk boleh mengakibatkan letupan debu. Elakkan cas elektrostatik - jauhkan dari sumber pencucuhan - pemadam api hendaklah mudah digunakan. Guna alat dan kelengkapan kalis letupan.

Penyimpanan

Bahan yang sesuai untuk bekas: Polietilena ketumpatan tinggi (HDPE), Polietilena ketumpatan rendah (LDPE), aluminium

Maklumat lanjut tentang keadaan penyimpanan: Pastikan bekas tertutup rapat dan kering; simpan di tempat yang dingin. Lindungi daripada udara. Lindungi daripada kesan cahaya.

8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Sukrosa, 57-50-1;

Nilai TWA 10 mg/m³ (ACGIHTLV)

Nilai TWA 10 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))

2,6-di-tert-butil-p-kresol, 128-37-0;

Nilai TWA 2 mg/m³ (ACGIHTLV), Pecahan dan wap boleh sedut

Nilai TWA 10 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:

Perlindungan pernafasan yang sesuai bagi kepekatan yang rendah atau kesan jangka pendek:

Penapis zarah kecekapan tinggi bagi zarah pepejal dan cecair (contohnya EN 143 atau 149, Jenis P3 atau FFP3).

Perlindungan tangan:

Sarung tangan kalis kimia yang sesuai (EN ISO 374-1) jika terkena secara langsung yang berpanjangan (Disyorkan: Indeks pelindung 6, sama dengan masa penelapan > 480 minit mengikut EN ISO 374-1): Misalnya getah nitril (0.4 mm), getah kloroprena (0.5 mm), polivinilklorida (0.7 mm) dan lainnya.

Nota tambahan : Spesifikasi adalah berdasarkan ujian –ujian, data penerbitan dan maklumat dari pengeluar sarung tangan atau diambil yang serupa secara analogi. Oleh sebab banyak keadaan yang perlu dipertimbangkan (misalnya suhu), perlulah diambil kira, bahawa secara praktikalnya tempoh penggunaan sarung tangan pelindung kimia mungkin lebih pendek daripada tempoh penelapan yang ditentukan menurut ujian.

Arahan penggunaan pengilang hendaklah dipatuhi kerana jenisnya yang pelbagai.

Perlindungan mata:

Kaca mata keselamatan dengan pelindung sisi (gogal berbingkai) (contohnya EN 166)

Perlindungan badan:

Perlindungan badan mesti dipilih bergantung kepada aktiviti dan pendedahan, contohnya apron, kasut perlindungan, pakaian perlindungan bahan kimia (Berdasarkan DIN-EN 465)

Langkah kebersihan dan keselamatan am:

Dalam apa keadaan sekalipun, produk tidak boleh terkena kulit wanita. Memakai pakaian kerja yang tertutup diperlukan sebagai tambahan kepada kelengkapan perlindungan diri yang dinyatakan.

Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik. Jangan makan, minum, merokok atau menggunakan tembakau di tempat kerja. Tangan dan/atau muka hendaklah dibasuh sebelum rehat dan setelah tamat waktu bekerja. Simpan pakaian kerja secara berasingan.

9. Sifat Fizikal dan Kimia

Bentuk:	Granul halus aliran bebas
Warna:	kuning muda
Bau:	Tidak boleh digunakan

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Ambang bau:	Tidak ditentukan disebabkan oleh bahaya kesihatan yang mungkin melalui penyedutan.	
nilai pH:	5.5 (10 %(m), 20 °C)	
julat lebur:	Penguraian bahan / produk tidak ditentukan.	
takat didih:	Tidak boleh digunakan	
Takat kilat:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal	
Tahap penyejatan:	Produk ini adalah pepejal tidak meruap	
Kemudahbakaran (pepejal/gas):	tidak sangat mudah terbakar	(Ujian N.1 U (pepejal mudah terbakar))
Had letupan bawah:	Tidak berkaitan untuk pengelasan dan pelabelan bagi pepejal.	
Had letupan atas:	Tidak berkaitan untuk pengelasan dan pelabelan bagi pepejal.	
Penguraian terma:	> 160 °C tindakbalas memecut-sendiri	(DSC (DIN 51007))
Kebolehan swapemanasan sendiri:	Bahan ini tidak menjadi panas secara spontan menurut peraturan pengangkutan UN kelas 4.2.	(UN Test N.4 (self heating substances))
Tenaga pencucuhan minimum:	(VDI 2263, sheet 1, 2.5)	
	Produk boleh mengakibatkan letupan debu.	
Bahaya letupan:	Produk tidak meletup, walau bagaimanapun letupan debu mungkin terhasil daripada campuran udara/debu.	
Sifat yang menggalakkan kebakaran:	Berdasarkan sifat strukturnya produk ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksida.	
Tekanan Wap:	Tidak boleh digunakan	

Kepekatan:

Tiada maklumat mengenai kepadatan mutlak. Sebaliknya, kepadatan pukal ditetapkan sebagai nilai yang lebih berkaitan.

Ketumpatan pukal: dianggarkan 600 kg/m³

Ketumpatan wap relatif (udara):

Tidak boleh digunakan, Produk ini adalah pepejal tidak meruap

Keterlarutan dalam air: mudah terserak (35 - 40 °C)

Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):

tidak berkenaan untuk campuran

Kelikatan, kinematik:

tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Elakkan haba Elakkan cahaya Elakkan pembentukan debu. Jauhkan dari semua sumber pencucuhan: haba, percikan api, nyalaan terbuka. Lihat MSDS bahagian 7 - Pengendalian dan Penyimpanan.

Penguraian terma:

> 160 °C (DSC (DIN 51007))
tindakbalas memecut-sendiri

Bahan yang perlu dielakkan:

lembapan atmosfera, oksigen atmosfera

Kakisan kepada logam:

Kesan mengakis pada logam tidak dijangka.

Tindak balas berbahaya:

Bahaya letupan debu.

Bahan penguraian berbahaya:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Kereaktifan:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Kestabilan kimia:

Produk adalah stabil jika disimpan dan dikendalikan sebagaimana

11. Maklumat Toksikologi

Ketoksikan akut

Penilaian ketoksikan akut:

Tidak toksik selepas sekali ditelan.

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan mata. Sentuhan dengan kulit menyebabkan sedikit kerengsaan.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Data eksperimen/dikira:

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: Merengsa (Ujian BASF)

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: merengsa sedikit (Garis panduan OECD 404)

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Data eksperimen/dikira:

Kerosakkan/kerengsaan mata yang serius arnab: tidak merengsa (Garis panduan OECD 405)

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian pemekaan:

Kesan pemekaan kulit tidak diperhatikan dalam kajian haiwan.

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Berdasarkan bahan kandungannya, tidak disyaki terdapat kesan mutagen

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian kemutagenan:

Dalam sebahagian besar ujian yang dijalankan (bakteria/mikroorganisma/kultur sel), kesan mutagen tidak ditemui. Kesan mutagen juga tidak ditemui dalam hasil cerakin in vivo. Produk belum diuji sepenuhnya. Pernyataan diambil sebahagiannya daripada produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama.

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Semua maklumat yang boleh didapati tidak menyediakan petunjuk kepada kesan karsinogen.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian kekarsinogenan:

Keputusan dari sejumlah kajian jangka panjang kekarsinogenan dan ujian jangka pendek ada didapati. Setelah mengambil kira semua maklumat tersebut, tidak ada tanda yang menunjukkan bahan ini sendiri adalah karsinogen. Data penulisan.

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butyl-p-kresol

Penilaian kekarsinogenan:

Semua maklumat yang boleh didapati tidak menyediakan petunjuk kepada kesan karsinogen.

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Ketoksikan perkembangan

Penilaian keteratogenan:

Dalam uji kaji ke atas haiwan, bahan menunjukkan perkembangan kesan

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian keteratogenan:

Boleh memudaratkan bayi belum lahir.

Ketoksikan dos berulang dan Ketoksikan organ sasaran tertentu (pendedahan berulang)

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Pendedahan berulang kepada kuantiti yang besar mungkin membawa kesan kepada organ tertentu.

Maklumat tentang : Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Maklumat yang ada tentang produk tidak memberi petunjuk tentang ketoksikan kepada organ sasaran selepas pendedahan secara berulang-ulang.

Bahaya penyedutan

Tiada bahaya penyedutan dijangka.

Maklumat lain yang berkaitan dengan ketoksikan

Produk belum diuji. Penyataan tentang toksikologi diambil daripada ciri setiap komponen.

12. Maklumat Ekologi

Keekotoksikan

Penilaian ketoksikan akuatik:

Toksik secara akut kepada organisma akuatik. Boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada alam sekitar akuatik.

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butil-p-kresol

Ketoksikan kepada ikan:

LC0 (96 h) \geq 0.57 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, semistatik)

Penyataan kesan toksik berkaitan dengan kepekatan yang ditentukan secara analisis. Ujian kepekatan had sahaja (ujian HAD).

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butil-p-kresol

Invertebrat air:

EC0 (48 h) 0.48 mg/l, *Daphnia magna* (Garis panduan OECD 202, Bahagian 1, statik)

Penyataan kesan toksik berkaitan dengan kepekatan yang ditentukan secara analisis.

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butil-p-kresol

Tumbuhan akuatik:

EC50 (72 h) $>$ 0.40 mg/l (kadar pertumbuhan), *Scenedesmus subspicatus* (Garis panduan 92/69/EEC, C.3, statik)

Penyataan kesan toksik berkaitan dengan kepekatan yang ditentukan secara analisis.

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butil-p-kresol

Mikroorganisma/Kesan ke atas enap cemar diaktifkan:

EC0 (3 h) 1,000 mg/l, Enap cemar diaktifkan (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC, P. C, aerobik)

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Tiada data diperolehi.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Bahan tidak akan menyejat ke atmosfera daripada permukaan air

Penjerapan kepada fasa tanah pejal dijangka

Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Produk ini dijangka tidak mudah biodegradasi.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butil-p-kresol

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Maklumat penyingkiran:

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

40 - 50 % BOD bagi ThOD (28 hari) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (aerobik, Enap cemar diaktifkan, domestik)

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butyl-p-kresol

Maklumat penyingkiran:

4.5 % BOD bagi ThOD (28 hari) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (aerobik, Enap cemar diaktifkan)

Potensi Biotumpukan

Penilaian potensi bioakumulasi:

Tiada data diperoleh.

Maklumat tentang : Retinil Palmitat

Penilaian potensi bioakumulasi:

Produk tidak akan mudah keterbiosediaan disebabkan oleh ketekalan dan ketaklarutan di dalam air. Tiada akumulasi yang ketara dalam organisma dijangka hasil daripada pekali pengagihan n-oktanol/air (log Pow).

Maklumat tentang : 2,6-di-tert-butyl-p-kresol

Potensi Biotumpukan:

Faktor Kebiopekatan: 330 - 1,800 (28 hari), Cyprinus carpio (Garis panduan OECD 305 C)

Faktor Kebiopekatan: 230 - 2,500 (56 hari), Cyprinus carpio (Garis panduan OECD 305 C)

Maklumat tambahan

Nasihat ekotoksikologi lain:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

13. Maklumat Pelupusan

Patuhi keperluan undang-undang negara dan tempatan.

14. Maklumat Pengangkutan

Pengangkutan domestik:

Kelas bahaya: 9

Kumpulan pembungkusan: III

Nombor-ID: UN 3077

Label Bahaya: 9, EHSM

Nama penghantaran yang betul: BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, PEPEJAL, N.O.S. (mengandungi 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

Maklumat lanjut

Kod Hazchem: 2Z

Nombor IERG: 47

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Pengangkutan laut**IMDG**

Kelas bahaya:	9
Kumpulan pembungkusan:	III
Nombor-ID:	UN 3077
Label Bahaya:	9, EHSM
Bahan pencemar laut:	YA
Nama penghantaran yang betul:	BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, PEPEJAL, N.O.S. (mengandungi 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

Pengangkutan udara**IATA/ICAO**

Kelas bahaya:	9
Kumpulan pembungkusan:	III
Nombor-ID:	UN 3077
Label Bahaya:	9, EHSM
Nama penghantaran yang betul:	BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, PEPEJAL, N.O.S. (mengandungi 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL dan IBC

Peraturan:	Tidak dinilai
Penghantaran yang diluluskan:	Tidak dinilai
Nama pencemaran:	Tidak dinilai
Kategori pencemaran:	Tidak dinilai
Jenis Kapal:	Tidak dinilai

Maklumat lanjut

Peraturan berikut boleh digunakan pada produk dalam bungkusan yang mengandungi kuantiti 5kg atau lebih kurang	ADR, RID, AND: Peraturan Khas 375;	JT/T617.3;
IMDG: 2.10.2.7;	IATA: A197;	TDG:
Peraturan Khas 99(2);	49CFR: §171.4 (c) (2).	

15. Maklumat Pengawalseliaan

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan kimia Berbahaya) 2013
 Akta OSHA 1994 dan peraturan berkaitan
 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974

Maklumat tentang peraturan-peraturan tidak meliputi kesemuanya. Peraturan-peraturan lain mungkin dikenakan kepada bahan ini.

Peraturan lain

Jika maklumat peraturan lain yang berkenaan tidak dinyatakan dibahagian lain didalam risalah data keselamatan ini, ianya akan dinyatakan bahagian ini.

16. Maklumat lain

Tarikh Penyediaan / Tarikh Penyemakan: 14.04.2023

Sumber Maklumat dan Rujukan :

SDS ini disediakan dengan menggunakan data dan maklumat tersimpan di dalam sistem berasaskan IT dalaman kami dan dibekalkan oleh pembekal perkhidmatan syarikat kami.

Singkatan Petunjuk:

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

GHS - Sistem Terharmoni Global

IATA / ICAO - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa / Organisasi Penerbangan Awam Antarabangsa

IBC - Kontena Pukul Pertengahan

IMDG - Barangan Merbahaya Kelautan Antarabangsa

LC - Kepekatan Maut

LD - Dos Maut

OECD - Organisasi Untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi

OEL - Had Pendedahan Pekerjaan

OSHA - Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

STOT - Ketoksikan Organ Sasaran Khusus

Sebarang tujuan penggunaan lain hendaklah dibincangkan dengan pengeluar. Kadar perlindungan keselamatan untuk pekerjaan yang berkenaan hendaklah dipatuhi.

Teks penuh pengelasan, simbol bahaya dan pernyataan bahaya, jika dinyatakan dalam seksyen 2 atau 3:

Bhn. Ltp. T. Stab.	Bahan letup tidak stabil
Bhn. Ltp. 1.1	Bahan letup divisyen 1.1
Bhn. Ltp. 1.2	Bahan letup divisyen 1.2
Bhn. Ltp. 1.3	Bahan letup divisyen 1.3
Bhn. Ltp. 1.4	Bahan letup divisyen 1.4
Bhn. Ltp. 1.5	Bahan letup divisyen 1.5
Bhn. Ltp. 1.6	Bahan letup divisyen 1.6
Gas M. Bkr 1	Gas mudah terbakar kategori 1
Gas M. Bkr 2	Gas mudah terbakar kategori 2
Aerosol M. Bkr1	Aerosol mudah terbakar kategori 1
Aerosol M. Bkr 2	Aerosol mudah terbakar kategori 2
Cec. M. Bkr 1	Cecair mudah terbakar kategori 1
Cec. M. Bkr 2	Cecair mudah terbakar kategori 2
Cec. M. Bkr 3	Cecair mudah terbakar kategori 3
Pep. M. Bkr 1	Pepejal mudah terbakar kategori 1
Pep. M. Bkr 2	Pepejal mudah terbakar kategori 2
Gas Oks. 1	Gas mengoksida kategori 1
Cec. Oks. 1	Cecair mengoksida kategori 1
Cec. Oks. 2	Cecair mengoksida kategori 2
Cec. Oks. 3	Cecair mengoksida kategori 3
Pep. Oks. 1	Pepejal mengoksida kategori 1

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Pep. Oks. 2	Pepejal mengoksida kategori 2
Pep. Oks. 3	Pepejal mengoksida kategori 3
Gas Tkn.	Gas di bawah tekanan
Swareak. A	Bahan kimia swareaktif jenis A
Swareak. B	Bahan kimia swareaktif jenis B
Swareak. CD	Bahan kimia swareaktif jenis C dan D
Swareak. EF	Bahan kimia swareaktif jenis E dan F
Swareak. G	Bahan kimia swareaktif jenis G
Cec. Pir. 1	Cecair piroforik kategori 1
Pep. Pir. 1	Pepejal piroforik kategori 1
Swapanas. 1	Bahan kimia swapanasan kategori 1
Swapanas. 2	Bahan kimia swapanasan kategori 2
Tdk. Bls. Air 1	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 1
Tdk. Bls. Air 2	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 2
Tdk. Bls. Air 3	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 3
Peroks. Org. A	Peroksida organik jenis A
Peroks. Org. B	Peroksida organik jenis B
Peroks. Org. CD	Peroksida organik jenis C and D
Peroks. Org. EF	Peroksida organik jenis E and F
Peroks. Org. G	Peroksida organik jenis G
Kakis. Log. 1	Mengakis logam kategori 1
Toks. Akut 1	Ketoksikan akut kategori 1
Toks. Akut 2	Ketoksikan akut kategori 2
Toks. Akut 3	Ketoksikan akut kategori 3
Toks. Akut 4	Ketoksikan akut kategori 4
Kks. Kulit 1A	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1A
Kks. Kulit 1B	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1B
Kks. Kulit 1C	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1C
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 2
Kros. Mata 1	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius kategori 1
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius kategori 2
Pem. Naf. 1	Pemekaan pernafasan kategori 1
Pem. Kulit 1	Pemekaan kulit kategori 1
Muta. 1A	Kemutagenan sel germa kategori 1A
Muta. 1B	Kemutagenan sel germa kategori 1B
Muta. 2	Kemutagenan sel germa kategori 2
Kars. 1A	Kekarsinogenan kategori 1A
Kars. 1B	Kekarsinogenan kategori 1B
Kars. 2	Kekarsinogenan kategori 2
Pemb. 1A	Ketoksikan pembiakan kategori 1A
Pemb. 1B	Ketoksikan pembiakan kategori 1B
Pemb. 2	Ketoksikan pembiakan kategori 2
Laktasi	Kesan ke atas atau melalui penyusuan
STOT SE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 1
STOT SE 2	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 2
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 3
STOT RE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang kategori 1
STOT RE 2	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang kategori 2
Bhy. Asp.	Bahaya aspirasi kategori 1
Akuatik Akut 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut kategori 1
Akuatik Kronik 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 1

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Akuatik Kronik 2	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 2
Akuatik Kronik 3	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 3
Akuatik Kronik 4	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 4
Ozon	Berbahaya bagi lapisan ozon kategori 1

Garis menegak pada margin sebelah kiri tangan menunjukkan pindaan dari versi sebelumnya.

Data yang terdapat dalam risalah data keselamatan ini adalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami, dan menerangkan tentang produk yang berkaitan dengan keperluan keselamatan sahaja. Data tidak menyatakan ciri produk (spesifikasi produk). Data dalam risalah data keselamatan ini juga tidak menyatakan apa-apa ciri khusus atau kesesuaian produk yang dipersetujui untuk apa-apa tujuan tertentu. Penerima produk bertanggungjawab untuk memastikan bahawa apa-apa hak pemilikan serta undang-undang dan perundangan sedia ada dipatuhi.

1. Identification of the chemical and of the supplier

Dry Vitamin A-Palmitate 500

Use: Vitamin

Company:

BASF (Malaysia) Sdn Bhd
Lot 19.02 Level 19, 1 Powerhouse
No 1 Persiaran Bandar Utama
47800 Petaling Jaya
Selangor D.E, MALAYSIA
Telephone: +60 3 7612 1888
Telefax number: +60 3 7612 1777

Emergency information:

National emergency number:

+603 7612 1999

International emergency number:

Telephone: +49 180 2273-112

2. Hazard identification

Classification of the substance and mixture:

Repr. 1B (unborn child)

Aquatic Chronic 2

For the classifications not written out in full in this section the full text can be found in section 16.

Label elements and precautionary statement:

Pictogram:



Signal Word:

Danger

Hazard Statement:

H360D

May damage the unborn child.

H411

Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statements (Prevention):

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

P273 Avoid release to the environment.
P280 Wear protective gloves, protective clothing and eye protection or face protection.
P201 Obtain special instructions before use.

Precautionary Statements (Response):

P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical attention.

Precautionary Statements (Storage):

P405 Store locked up.

Precautionary Statements (Disposal):

P501 Dispose of contents and container to hazardous or special waste collection point.

Other hazards which do not result in classification:

The product is under certain conditions capable of dust explosion.

3. Composition/information on ingredients

Chemical nature

Preparation based on: retinyl palmitate
500 000 I.U./g

embedded in: carbohydrates, Gelatins

stabilized with: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Hazardous ingredients

retinyl palmitate

Content (W/W): $\geq 25\%$ - $< 50\%$	Repr. 1B (unborn child)
CAS Number: 79-81-2	Aquatic Chronic 4

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

Content (W/W): $\geq 1\%$ - $< 3\%$	Aquatic Acute 1
CAS Number: 128-37-0	Aquatic Chronic 1
	M-factor chronic: 1

For the classifications not written out in full in this section the full text can be found in section 16.

4. First-Aid Measures

General advice:

First aid personnel should pay attention to their own safety. If the patient is likely to become unconscious, place and transport in stable sideways position (recovery position). Immediately remove contaminated clothing.

If inhaled:

Keep patient calm, remove to fresh air, seek medical attention.

On skin contact:

Immediately wash thoroughly with soap and water, seek medical attention.

On contact with eyes:

Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open.

On ingestion:

Immediately rinse mouth and then drink 200-300 ml of water, seek medical attention.

Note to physician:

Symptoms: Information, i.e. additional information on symptoms and effects may be included in the GHS labeling phrases available in Section 2 and in the Toxicological assessments available in Section 11., (Further) symptoms and / or effects are not known so far

Note to physician:

Treatment: Treat according to symptoms (decontamination, vital functions), no known specific antidote.

5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media:

dry powder, carbon dioxide, water spray, foam

Unsuitable extinguishing media for safety reasons:

water spray

Additional information:

Avoid whirling up the material/product because of the danger of dust explosion.

Specific hazards:

carbon oxides, harmful vapours

The substances/groups of substances mentioned can be released in case of fire. Evolution of fumes/fog. Dust explosion hazard.

Special protective equipment:

Wear self-contained breathing apparatus and chemical-protective clothing.

Further information:

Cool endangered containers with water-spray. Collect contaminated extinguishing water separately, do not allow to reach sewage or effluent systems. Dispose of fire debris and contaminated extinguishing water in accordance with official regulations.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Use personal protective clothing. Information regarding personal protective measures, see section 8. Ensure adequate ventilation. Avoid dust formation. Do not breathe dust.

Environmental precautions:

Do not discharge into drains/surface waters/groundwater. Inform authorities in the event of product spillage to water courses or sewage systems.

Methods for cleaning up or taking up:

For small amounts: Contain with dust binding material and dispose of.

For large amounts: Sweep/shovel up. Collect waste in suitable containers, which can be labeled and sealed.

Dispose of absorbed material in accordance with regulations. Avoid raising dust. Cleaning operations should be carried out only while wearing breathing apparatus.

Additional information: Dust can form an explosive mixture with air.

7. Handling and Storage

Handling

Avoid dust formation. Provide exhaust ventilation. This product may cause irritations; wash your hands after every contact.

Protection against fire and explosion:

Avoid dust formation. The product is capable of dust explosion. Prevent electrostatic charge - sources of ignition should be kept well clear - fire extinguishers should be kept handy. Use explosion-proof apparatus and fittings.

Storage

Suitable materials for containers: High density polyethylene (HDPE), Low density polyethylene (LDPE), Aluminium

Further information on storage conditions: Keep container tightly closed and dry; store in a cool place. Protect from air. Protect from the effects of light.

8. Exposure controls and personal protection

Components with occupational exposure limits

sucrose, 57-50-1;

TWA value 10 mg/m³ (ACGIHTLV)

TWA value 10 mg/m³ (OEL (MY))

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

TWA value 2 mg/m³ (ACGIHTLV), Inhalable fraction and vapor

TWA value 10 mg/m³ (OEL (MY))

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Suitable respiratory protection for lower concentrations or short-term effect: Particle filter with high efficiency for solid and liquid particles (e.g. EN 143 or 149, Type P3 or FFP3).

Hand protection:

Suitable chemical resistant safety gloves (EN ISO 374-1) also with prolonged, direct contact (Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN ISO 374-1): E.g. nitrile rubber (0.4 mm), chloroprene rubber (0.5 mm), butyl rubber (0.7 mm) etc. Supplementary note: The specifications are based on tests, literature data and information of glove manufacturers or are derived from similar substances by analogy. Due to many conditions (e.g. temperature) it must be considered, that the practical usage of a chemical-protective glove in practice may be much shorter than the permeation time determined through testing. Manufacturer's directions for use should be observed because of great diversity of types.

Eye protection:

Safety glasses with side-shields (frame goggles) (e.g. EN 166)

Body protection:

Body protection must be chosen depending on activity and possible exposure, e.g. apron, protecting boots, chemical-protection suit (according to EN 14605 in case of splashes or EN ISO 13982 in case of dust).

General safety and hygiene measures:

Under no circumstances should the product come into contact with the skin of pregnant women or be inhaled by them. Wearing of closed work clothing is required additionally to the stated personal protection equipment. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. No eating, drinking, smoking or tobacco use at the place of work. Hands and/or face should be washed before breaks and at the end of the shift. Store work clothing separately.

9. Physical and Chemical Properties

Form:	free flowing fine granules
Colour:	light yellow
Odour:	not applicable
Odour threshold:	Not determined due to potential health hazard by inhalation.
pH value:	5.5 (10 %(m), 20 °C)
melting range:	The substance / product decomposes therefore not determined.
Boiling point:	not applicable
Flash point:	not applicable, the product is a solid
Evaporation rate:	The product is a non-volatile solid.
Flammability (solid/gas):	not highly flammable (UN Test N.1 (ready combustible solids))
Lower explosion limit:	For solids not relevant for classification and labelling.

Upper explosion limit:	For solids not relevant for classification and labelling.	
Thermal decomposition:	> 160 °C self-accelerating reaction	(DSC (DIN 51007))
Self heating ability:	It is not a substance capable of spontaneous heating according to UN transport regulations class 4.2.	(UN Test N.4 (self heating substances))
Minimum ignition energy:	The product is capable of dust explosion.	(VDI 2263, sheet 1, 2.5)
Explosion hazard:	Product is not explosive, however a dust explosion could result from an air / dust mixture.	
Fire promoting properties:	Based on its structural properties the product is not classified as oxidizing.	
Vapour pressure:	not applicable	
Density:	No information is available for the absolute density. Instead the bulk density was determined as a more relevant value.	
Bulk density:	approx. 600 kg/m ³	
Relative vapour density (air):	not applicable, The product is a non-volatile solid.	
Solubility in water:	dispersible (35 - 40 °C)	
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	not applicable for mixtures	
Viscosity, kinematic:	not applicable, the product is a solid	

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

Avoid heat. Avoid light. Avoid dust formation. Avoid all sources of ignition: heat, sparks, open flame.
See SDS section 7 - Handling and storage.

Thermal decomposition: > 160 °C (DSC (DIN 51007))
self-accelerating reaction

Substances to avoid:

atmospheric moisture, atmospheric oxygen

Corrosion to metals: Corrosive effects to metal are not anticipated.

Hazardous reactions:
Dust explosion hazard.

Hazardous decomposition products:
No hazardous decomposition products if stored and handled as prescribed/indicated.

Reactivity:
No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.

Chemical stability:
The product is stable if stored and handled as prescribed/indicated.

11. Toxicological Information

Acute toxicity

Assessment of acute toxicity:
Virtually nontoxic after a single ingestion.

Irritation

Assessment of irritating effects:
Not irritating to the eyes. Skin contact causes slight irritation.

Information on: retinyl palmitate
Experimental/calculated data:
Skin corrosion/irritation rabbit: Irritant. (BASF-Test)

Skin corrosion/irritation rabbit: Slightly irritating. (OECD Guideline 404)

Information on: retinyl palmitate
Experimental/calculated data:
Serious eye damage/irritation rabbit: non-irritant (OECD Guideline 405)

Respiratory/Skin sensitization

Assessment of sensitization:
Based on available data, the classification criteria are not met.

Information on: retinyl palmitate
Assessment of sensitization:
Skin sensitizing effects were not observed in animal studies.

Germ cell mutagenicity

Assessment of mutagenicity:

Based on the ingredients, there is no suspicion of a mutagenic effect.

Information on: retinyl palmitate

Assessment of mutagenicity:

In the majority of tests performed (bacteria/microorganisms/cell cultures) a mutagenic effect was not found. A mutagenic effect was also not observed in in-vivo assays. The product has not been fully tested. The statements have been derived in parts from products of a similar structure or composition.

Carcinogenicity

Assessment of carcinogenicity:

The whole of the information assessable provides no indication of a carcinogenic effect.

Information on: retinyl palmitate

Assessment of carcinogenicity:

Results from a number of long-term carcinogenicity studies and short-term tests are available. Taking into account all of the information, there is no indication that the substance itself is carcinogenic. Literature data.

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Assessment of carcinogenicity:

The whole of the information assessable provides no indication of a carcinogenic effect.

Reproductive toxicity

Assessment of reproduction toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

Developmental toxicity

Assessment of teratogenicity:

The substance caused malformations/developmental toxicity in laboratory animals.

Information on: retinyl palmitate

Assessment of teratogenicity:

May cause harm to the unborn child.

Repeated dose toxicity and Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Assessment of repeated dose toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

Information on: retinyl palmitate

Assessment of repeated dose toxicity:

Repeated exposure to large quantities may affect certain organs.

Information on: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol

Assessment of repeated dose toxicity:

The information available on the product provides no indication of toxicity on target organs after repeated exposure.

Aspiration hazard

No aspiration hazard expected.

Other relevant toxicity information

The product has not been tested. The statements on toxicology have been derived from the properties of the individual components.

12. Ecological Information

Ecotoxicity

Assessment of aquatic toxicity:

Acutely toxic for aquatic organisms. May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Toxicity to fish:

LC0 (96 h) \geq 0.57 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, semistatic)

The statement of the toxic effect relates to the analytically determined concentration. Limit concentration test only (LIMIT test).

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Aquatic invertebrates:

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

The statement of the toxic effect relates to the analytically determined concentration.

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Aquatic plants:

EC50 (72 h) $>$ 0.40 mg/l (growth rate), Scenedesmus subspicatus (Guideline 92/69/EEC, C.3, static)

The statement of the toxic effect relates to the analytically determined concentration.

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Microorganisms/Effect on activated sludge:

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

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

No data available.

Information on: retinyl palmitate

Assessment transport between environmental compartments:

The substance will not evaporate into the atmosphere from the water surface.

Adsorption to solid soil phase is expected.

Persistence and degradability

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):
Product is not expected to be readily biodegradable.

Information on: retinyl palmitate

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Information on: retinyl palmitate

Elimination information:

40 - 50 % BOD of the ThOD (28 d) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (aerobic, activated sludge, domestic)

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Elimination information:

4.5 % BOD of the ThOD (28 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (aerobic, activated sludge)

Bioaccumulation potential

Assessment bioaccumulation potential:
No data available.

Information on: retinyl palmitate

Assessment bioaccumulation potential:

The product will not be readily bioavailable due to its consistency and insolubility in water. No significant accumulation in organisms is expected as a result of the distribution coefficient of n-octanol/water (log Pow).

Information on: 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Bioaccumulation potential:

Bioconcentration factor: 330 - 1,800 (28 d), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

Bioconcentration factor: 230 - 2,500 (56 d), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

Additional information

Other ecotoxicological advice:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

13. Disposal Information

Observe national and local legal requirements.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

14. Transportation Information

Domestic transport:

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(contains 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

Further information

Hazchem Code:2Z

IERG Number:47

Sea transport

IMDG

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM
Marine pollutant: YES
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(contains 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(contains 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Regulation: Not evaluated
Shipment approved: Not evaluated
Pollution name: Not evaluated
Pollution category: Not evaluated
Ship Type: Not evaluated

Further information

Product may be shipped as non-hazardous in suitable packages containing a net quantity of 5 kg or less under the provisions of various regulatory agencies: ADR, RID, ADN: Special Provision 375; IMDG: 2:10.2.7; IATA: A197; TDS: Special Provision 99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2) and also the Special Provision 375 in Appendix B which is regulated in China "Regulations Concerning Road

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

15. Regulatory Information

Occupational Safety and Health (Classification, Labelling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013

OSHA 1994 and relevant regulations

Environmental Quality Act, 1974

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.

Other regulations

If other regulatory information applies that is not already provided elsewhere in this safety data sheet, then it is described in this subsection.

16. Other Information

Date of Preparation / Date of Revision: 14.04.2023

Information Source and References:

This SDS is prepared using data and information saved in our internal IT-based system and supplied by our company's service providers.

Key Abbreviations:

ATE - Acute Toxicity Estimates

GHS - Globally Harmonized System

IATA / ICAO - International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

IBC - Intermediate Bulk Container

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

LC - Lethal Concentration

LD - Lethal Dose

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

OEL - Occupational Exposure Limit

OSHA - Occupational Safety and Health Act

STOT - Specific Target Organ Toxicity

Any other intended applications should be discussed with the manufacturer. Corresponding occupational protection measurements must be followed.

Full text of classifications, hazard symbols and hazard statements, if mentioned in section 2 or 3:

Unst. Expl.	Unstable explosives
Expl. 1.1	Explosives division 1.1
Expl. 1.2	Explosives division 1.2
Expl. 1.3	Explosives division 1.3
Expl. 1.4	Explosives division 1.4
Expl. 1.5	Explosives division 1.5
Expl. 1.6	Explosives division 1.6

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Flam. Gas 1	Flammable gases category 1
Flam. Gas 2	Flammable gases category 2
Flam. Aerosol 1	Flammable aerosols category 1
Flam. Aerosol 2	Flammable aerosols category 2
Flam. Liq. 1	Flammable liquids category 1
Flam. Liq. 2	Flammable liquids category 2
Flam. Liq. 3	Flammable liquids category 3
Flam. Sol. 1	Flammable solids category 1
Flam. Sol. 2	Flammable solids category 2
Ox. Gas 1	Oxidizing gases category 1
Ox. Liq. 1	Oxidizing liquids category 1
Ox. Liq. 2	Oxidizing liquids category 2
Ox. Liq. 3	Oxidizing liquids category 3
Ox. Sol. 1	Oxidizing solids category 1
Ox. Sol. 2	Oxidizing solids category 2
Ox. Sol. 3	Oxidizing solids category 3
Press. Gas	Gases under pressure
Self-react. A	Self-reactive chemicals type A
Self-react. B	Self-reactive chemicals type B
Self-react. CD	Self-reactive chemicals type C and D
Self-react. EF	Self-reactive chemicals type E and F
Self-react. G	Self-reactive chemicals type G
Pyr. Liq. 1	Pyrophoric liquids category 1
Pyr. Sol. 1	Pyrophoric solids category 1
Self-heat. 1	Self-heating chemicals category 1
Self-heat. 2	Self-heating chemicals category 2
Water-react. 1	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 1
Water-react. 2	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 2
Water-react. 3	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 3
Org. Perox. A	Organic peroxides type A
Org. Perox. B	Organic peroxides type B
Org. Perox. CD	Organic peroxides type C and D
Org. Perox. EF	Organic peroxides type E and F
Org. Perox. G	Organic peroxides type G
Met. Corr. 1	Corrosive to metals category 1
Acute Tox. 1	Acute toxicity category 1
Acute Tox. 2	Acute toxicity category 2
Acute Tox. 3	Acute toxicity category 3
Acute Tox. 4	Acute toxicity category 4
Skin Corr. 1A	Skin corrosion or irritation category 1A
Skin Corr. 1B	Skin corrosion or irritation category 1B
Skin Corr. 1C	Skin corrosion or irritation category 1C
Skin Irrit. 2	Skin corrosion or irritation category 2
Eye Dam. 1	Serious eye damage or eye irritation category 1
Eye Irrit. 2	Serious eye damage or eye irritation category 2
Resp. Sens. 1	Respiratory sensitization category 1
Skin Sens. 1	Skin sensitization category 1
Muta. 1A	Germ cell mutagenicity category 1A
Muta. 1B	Germ cell mutagenicity category 1B
Muta. 2	Germ cell mutagenicity category 2
Carc. 1A	Carcinogenicity category 1A

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.0

Produk (Product): **Dry Vitamin A-Palmitate 500**

(30041047/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 09.10.2025

Carc. 1B	Carcinogenicity category 1B
Carc. 2	Carcinogenicity category 2
Repr. 1A	Reproductive toxicity category 1A
Repr. 1B	Reproductive toxicity category 1B
Repr. 2	Reproductive toxicity category 2
Lact.	Effect on or via lactation
STOT SE 1	Specific target organ toxicity – single exposure category 1
STOT SE 2	Specific target organ toxicity – single exposure category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity – single exposure category 3
STOT RE 1	Specific target organ toxicity – repeated exposure category 1
STOT RE 2	Specific target organ toxicity – repeated exposure category 2
Asp. Haz.	Aspiration hazard category 1
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment – acute hazard category 1
Aquatic Chronic 1	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 1
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 2
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 3
Aquatic Chronic 4	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 4
Ozone	Hazardous to the ozone layer category 1

Vertical lines in the left hand margin indicate an amendment from the previous version.

The data contained in this safety data sheet are based on our current knowledge and experience and describe the product only with regard to safety requirements. This safety data sheet is neither a Certificate of Analysis (CoA) nor technical data sheet and shall not be mistaken for a specification agreement. Identified uses in this safety data sheet do neither represent an agreement on the corresponding contractual quality of the substance/mixture nor a contractually designated use. It is the responsibility of the recipient of the product to ensure any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.