

Helaian Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/23

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Produk (Product): **Lutavit® E 50**

Versi (Version): 6.1

(30040915/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 17.10.2025

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Lutavit® E 50

Kegunaan: Bahan tambah makanan haiwan

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:

Tidak memerlukan pengelasan menurut kriteria GHS untuk produk ini.

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

Produk tidak memerlukan label amaran bahaya menurut kriteria GHS .

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan:

Produk di bawah keadaan tertentu boleh mengakibatkan letupan debu.

3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

Kedadaan kimia

Sediaan berdasarkan: 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat (Kandungan (berat/berat): $\geq 50\%$), Silica

Tiada bahaya khusus yang diketahui.

4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Tanggalkan pakaian yang tercemar.

Jika tersedut:

Tenangkan pesakit, alihkan ke tempat berudara bersih.

Apabila terkena kulit:

Basuh bersih-bersih dengan sabun dan air.

Apabila terkena mata:

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

Apabila tertelan:

Segera basuh mulut dan kemudian minum 200-300 ml air.

Nota kepada doktor:

Gejala: Simptom dan/atau kesan tidak diketahui setakat ini

Nota kepada doktor:

Rawatan: Rawatan gejala (nyahcemar, fungsi utama).

5. Langkah-Langkah Pemadaman Kebakaran

Bahan pemadam yang sesuai:

semburan air, busa, serbuk kering, karbon dioksida

Alat memadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:

pancutan air

Maklumat tambahan:

Elakkan daripada memusarkan bahan/produk kerana bahaya letupan debu.

Bahaya tertentu:

wap yang merbahaya, karbon oksida

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

Peralatan perlindungan khusus:

Gunakan alat pernafasan serba lengkap.

Maklumat lanjut:

Lupuskan sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar menurut peraturan rasmi. Sejukkan bekas yang berbahaya dengan semburan air.

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. Elakkan pembentukan debu.

Langkah berjaga-jaga untuk alam sekitar:

Jangan lepaskan ke dalam parit/air permukaan/air tanah.

Kaedah pembersihan atau penyerapan:

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

Bagi sejumlah besar: Sapu/sodok.

Lupuskan bahan yang diserap mengikut peraturan. Elakkan pertambahan debu.

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

7. Pengendalian dan Penyimpanan

Pengendalian

Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:

Elakkan pembentukan debu. Elakkan daripada memusarkan bahan/produk kerana bahaya letupan debu. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap luahan statik. Jauhkan dari semua sumber pencucuhan: haba, percikan api, nyalaan terbuka.

Penyimpanan

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

Maklumat lanjut tentang keadaan penyimpanan: Pastikan bekas tertutup rapat dan kering; simpan di tempat yang dingin.

8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

silikon dioksida, 7631-86-9;

Nilai TWA 10 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))
 Nilai TWA 10 mg/m³ (ACGIHTLV), Zarah boleh disedut (inhalable)
 Nilai TWA 3 mg/m³ (ACGIHTLV), Zarah boleh sedut
 Nilai TWA 10 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia)), Zarah boleh disedut (inhalable)
 Nilai ini adalah untuk bahan zarah yang tidak mengandungi asbestos dan <1% silika berhablur.
 Nilai TWA 3 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia)), Zarah boleh sedut
 Nilai ini adalah untuk bahan zarah yang tidak mengandungi asbestos dan <1% silika berhablur.

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:

Perlindungan pernafasan jika debu terbentuk. Penapis zarah kecekapan rendah bagi zarah pepejal (contohnya EN 143 atau 149, Jenis P1 atau FFP1)

Perlindungan tangan:

Sarung tangan pelindung kalis kimia (EN ISO 374-1)

Perlindungan mata:

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

Perlindungan badan:

Perlindungan badan mestilah dipilih berdasarkan tahap aktiviti dan pendedahan.

Langkah kebersihan dan keselamatan am:

Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik. Disyorkan memakai pakaian kerja yang tertutup. 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:	serbuk
Warna:	putih ke putih pudar
Bau:	hampir tiada bau
Ambang bau:	tidak ditentukan
nilai pH:	tidak terlarut
takat lebur:	tidak berkaitan
takat didih:	Tidak boleh digunakan
Takat kilat:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal
Tahap penyejatan:	sedikit sahaja

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.1

Produk (Product): **Lutavit® E 50**

(30040915/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 17.10.2025

Kemudahbakaran (pepejal/gas):	tidak sangat mudah terbakar	(Arahan 92/69/EEC, A.10)
Had letupan bawah:	Tidak berkaitan untuk pengelasan dan pelabelan bagi pepejal.	
Had letupan atas:	Tidak berkaitan untuk pengelasan dan pelabelan bagi pepejal.	
Penguraian terma:	$\geq 175\text{ }^{\circ}\text{C}$	(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:	1 - 3 mJ (20 °C)	(VDI 2263, sheet 1, 2.5)
	Kearuhan: 1 mH	
	Taburan saiz butiran: < 63 µm	
	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 dikelasifikasikan 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 450 - 600 kg/m ³	
Ketumpatan wap relatif (udara):	Produk ini adalah pepejal tidak meruap	
Keterlarutan dalam air:	tidak terlarut	
Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):	tidak berkenaan untuk campuran	
Kelikatan, dinamik:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal	
Kelikatan, kinematik:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal	

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Elakkan pembentukan debu. Elakkan cas elektrostatik. Lihat MSDS bahagian 7 - Pengendalian dan Penyimpanan.

Penguraian terma: $\geq 175\text{ }^{\circ}\text{C}$ (DSC (DIN 51007))

Bahan yang perlu dielakkan:

beralkali, kelembapan atmosfera

Kakisan kepada logam: Kesan mengakis pada logam tidak dijangka.

Tindak balas berbahaya:

Debu boleh membentuk campuran mudah meletup di udara.

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

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): $> 10,000\text{ mg/kg}$ (Ujian BASF)

Maklumat tentang : Silica

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): $> 5,000\text{ mg/kg}$ (Garispanduan OECD 401)

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan mata. Tidak merengsakan kulit. Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Data eksperimen/dikira:
Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: tidak merengsa (Garispanduan OECD 404)

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Data eksperimen/dikira:
Kerosakkan/kerengsaan mata yang serius arnab: tidak merengsa (Garispanduan OECD 405)

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Kesan pemekaan kulit tidak diperhatikan dalam kajian haiwan.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Penilaian pemekaan:
Kesan pemekaan kulit tidak diperhatikan dalam kajian haiwan.

Maklumat tentang : Silica

Penilaian pemekaan:

Kesan pemekaan kulit tidak diperhatikan dalam kajian haiwan.

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Penilaian kemutagenan:
Tiada kesan mutagen ditemui dalam pelbagai ujian dengan bakteria dan mamalia.

Maklumat tentang : Silica

Penilaian kemutagenan:

Bahan tidak mutagen dalam bakteria. Bahan tidak mutagen dalam ujian dengan mamalia.

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Dalam kajian haiwan jangka panjang yang bahan telah diberikan dalam dos Produk belum diuji.
Pernyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Penilaian kekarsinogenan:
Dalam kajian haiwan jangka panjang yang bahan telah diberikan dalam dos

Maklumat tentang : Silica

Penilaian kekarsinogenan:

Tidak dikelaskan disebabkan kekurangan data.

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Keputusan kajian haiwan tidak menunjukkan kesan gangguan kesuburan.

Maklumat tentang : Silica

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Tidak dikelaskan disebabkan kekurangan data.

Ketoksikan perkembangan

Penilaian keteratogenan:

Berdasarkan ramuan, tiada kesangsian tentang kesan teratogenik.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Penilaian keteratogenan:

Tiada petunjuk kesan ketoksikan/teratogen diperhatikan dalam kajian haiwan.

Maklumat tentang : Silica

Penilaian keteratogenan:

Tidak dikelaskan disebabkan kekurangan data.

Ketoksikan khusus organ sasaran (sekali pendedahan):

Catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi. Produk belum diuji.

Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

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

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Pengambilan bahan dengan mulut secara berulang tidak menyebabkan kesan

Maklumat tentang : Silica

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Tidak dikelaskan disebabkan kekurangan data.

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:

Ada kemungkinan besar produk tidak memudaratkan organisma akuatik secara akut. Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Ketoksikan kepada ikan:

LC50 (96 h) > 11 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Garis panduan OECD 203, statik)

Penyataan kesan toksik berkaitan dengan kepekatan yang ditentukan secara analisis. Tiada kesan toksik dalam julat keterlarutan.

Maklumat tentang : Silica

Ketoksikan kepada ikan:

LC50 (96 h) > 10,000 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1)

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Invertebrat air:

EC50 (48 h) > 20.6 mg/l, *Daphnia magna* (Garis panduan OECD 202, Bahagian 1, statik)

Penyataan kesan toksik berkaitan dengan kepekatan yang ditentukan secara analisis. Tiada kesan toksik dalam julat keterlarutan.

Maklumat tentang : Silica

Invertebrat air:

EC50 (24 h) > 1,000 mg/l, *Daphnia magna* (Garis panduan OECD 202, Bahagian 1)

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat
Mikroorganisma/Kesan ke atas enap cemar diaktifkan:

EC20 (30 min) > 927 mg/l, Enap cemar diaktifkan, domestik (DIN EN ISO 8192, akuatik)

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

Maklumat tentang : Silica

Mikroorganisma/Kesan ke atas enap cemar diaktifkan:

EC50 (3 h) > 2,500 mg/l (Garis panduan OECD 209)

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Penjerapan kepada fasa tanah pejal dijangka

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Bahan akan tersejat dengan perlahan-lahan ke atmosfera daripada permukaan air.

Penjerapan kepada fasa tanah pejal dijangka

Maklumat tentang : Silica

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Keterangan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Produk tidak begitu larut di dalam air, oleh itu boleh disingkirkan daripada air secara mekanikal di loji rawatan efluen yang sesuai.

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Maklumat tentang : Silica

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Produk tak organik yang tidak boleh disingkirkan daripada air melalui proses penulenan biologi.

Potensi Biotumpukan

Maklumat tentang : 3,4-Dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridekil)-2H-benzopiran-6-il asetat

Penilaian potensi bioakumulasi:

Tidak dijangka terakumulasi dalam organisma.

Maklumat tentang : Silica

Penilaian potensi bioakumulasi:

Produk tidak akan mudah keterbiosediaan disebabkan oleh ketekalan dan ketaklarutan di dalam air.

Maklumat tambahan

Perhatian tambahan bagi nasib pada alam sekitar & laluan:

Produk belum diuji. Pernyataan tentang nasib alam sekitar dan laluan

13. Maklumat Pelupusan

Patuhi keperluan undang-undang negara dan tempatan.

Pembungkusan tercemar:

Bungkusan yang tidak tercemar boleh diguna semula.

Bungkusan yang tidak boleh dibersihkan hendaklah dilupuskan dengan cara yang sama dengan kandungannya.

14. Maklumat Pengangkutan

Pengangkutan domestik:

Tidak dikelaskan sebagai berbahaya di bawah peraturan pengangkutan

Pengangkutan laut

IMDG

Tidak dikelaskan sebagai berbahaya di bawah peraturan pengangkutan

Pengangkutan udara

IATA/ICAO

Tidak dikelaskan sebagai berbahaya di bawah peraturan pengangkutan

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

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.

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 Pukal 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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.1

Produk (Product): **Lutavit® E 50**

(30040915/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 17.10.2025

STOT - Ketoksikan Organ Sasaran Khusus

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

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

Lutavit® E 50

Use: feed additive(s)

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:

No need for classification according to GHS criteria for this product.

Label elements and precautionary statement:

The product does not require a hazard warning label in accordance with GHS criteria.

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: Vitamin E Acetate (Content (W/W): ≥ 50 %), Silica

No particular hazards known.

4. First-Aid Measures

General advice:

Remove contaminated clothing.

If inhaled:

Keep patient calm, remove to fresh air.

On skin contact:

Wash thoroughly with soap and water

On contact with eyes:

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

On ingestion:

Rinse mouth and then drink 200-300 ml of water.

Note to physician:

Symptoms: (Further) symptoms and / or effects are not known so far

Note to physician:

Treatment: Symptomatic treatment (decontamination, vital functions).

5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media:

water spray, foam, dry powder, carbon dioxide

Unsuitable extinguishing media for safety reasons:

water jet

Additional information:

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

Specific hazards:

harmful vapours, carbon oxides

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

Special protective equipment:

Wear a self-contained breathing apparatus.

Further information:

Dispose of fire debris and contaminated extinguishing water in accordance with official regulations.

Cool endangered containers with water-spray.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Use personal protective clothing. Information regarding personal protective measures, see section

8. Avoid dust formation.

Environmental precautions:

Do not discharge into drains/surface waters/groundwater.

Methods for cleaning up or taking up:

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

For large amounts: Sweep/shovel up.

Dispose of absorbed material in accordance with regulations. Avoid raising dust.

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

7. Handling and Storage

Handling

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Protection against fire and explosion:

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

Take precautionary measures against static discharges. Avoid all sources of ignition: heat, sparks, open flame.

Storage

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

Further information on storage conditions: Keep container tightly closed and dry; store in a cool place.

8. Exposure controls and personal protection

Components with occupational exposure limits

Silicon dioxide, 7631-86-9;

TWA value 10 mg/m³ (OEL (MY))

TWA value 10 mg/m³ (ACGIHTLV), Inhalable particles

TWA value 3 mg/m³ (ACGIHTLV), Respirable particles

TWA value 10 mg/m³ (OEL (MY)), Inhalable particulate

The value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica.

TWA value 3 mg/m³ (OEL (MY)), Respirable particles

The value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica.

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Breathing protection if dusts are formed. Particle filter with low efficiency for solid particles (e.g. EN 143 or 149, Type P1 or FFP1)

Hand protection:

Chemical resistant protective gloves (EN ISO 374-1)

Eye protection:

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

Body protection:

Body protection must be chosen based on level of activity and exposure.

General safety and hygiene measures:

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wearing of closed work clothing is recommended. 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:	powder
Colour:	white to off-white
Odour:	almost odourless
Odour threshold:	not determined

pH value:	insoluble
-----------	-----------

Melting point:	not relevant
----------------	--------------

Boiling point:	not applicable
----------------	----------------

Flash point:	not applicable, the product is a solid
--------------	--

Evaporation rate:	negligible
-------------------	------------

Flammability (solid/gas):	not highly flammable	(Directive 92/69/EEC, A.10)
---------------------------	----------------------	-----------------------------

Lower explosion limit:	For solids not relevant for classification and labelling.
------------------------	---

Upper explosion limit:	For solids not relevant for classification and labelling.
------------------------	---

Thermal decomposition:	>= 175 °C	(DSC (DIN 51007))
------------------------	-----------	-------------------

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.1

Produk (Product): **Lutavit® E 50**

(30040915/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 17.10.2025

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:	1 - 3 mJ (20 °C) Inductivity: 1 mH Grain size distribution: < 63 µm 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. 450 - 600 kg/m ³	
Relative vapour density (air):	The product is a non-volatile solid.	
Solubility in water:	insoluble	
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	not applicable for mixtures	
Viscosity, dynamic:	not applicable, the product is a solid	
Viscosity, kinematic:	not applicable, the product is a solid	

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

Avoid dust formation. Avoid electro-static charge. See SDS section 7 - Handling and storage.

Thermal decomposition: ≥ 175 °C (DSC (DIN 51007))

Substances to avoid:

Alkalines, atmospheric moisture

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

Hazardous reactions:

Dust can form an explosive mixture with air.

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

Information on: Vitamin E Acetate

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): > 10,000 mg/kg (BASF-Test)

Information on: Silicon dioxide

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): > 5,000 mg/kg (OECD Guideline 401)

Irritation

Assessment of irritating effects:

Not irritating to the eyes. Not irritating to the skin. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Vitamin E Acetate

Experimental/calculated data:

Skin corrosion/irritation rabbit: non-irritant (OECD Guideline 404)

Information on: Vitamin E Acetate

Experimental/calculated data:

Serious eye damage/irritation rabbit: non-irritant (OECD Guideline 405)

Respiratory/Skin sensitization

Assessment of sensitization:

Skin sensitizing effects were not observed in animal studies.

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment of sensitization:

Skin sensitizing effects were not observed in animal studies.

Information on: Silicon dioxide

Assessment of sensitization:

Skin sensitizing effects were not observed in animal studies.

Germ cell mutagenicity

Assessment of mutagenicity:

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

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment of mutagenicity:

No mutagenic effect was found in various tests with bacteria and mammals.

Information on: Silicon dioxide

Assessment of mutagenicity:

The substance was not mutagenic in bacteria. The substance was not mutagenic in a test with mammals.

Carcinogenicity

Assessment of carcinogenicity:

In long-term animal studies in which the substance was given in high doses by feed, a carcinogenic effect was not observed. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment of carcinogenicity:

In long-term animal studies in which the substance was given in high doses by feed, a carcinogenic effect was not observed.

Information on: Silicon dioxide

Assessment of carcinogenicity:

Not classified, due to lack of data.

Reproductive toxicity

Assessment of reproduction toxicity:

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

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment of reproduction toxicity:

The results of animal studies gave no indication of a fertility impairing effect.

Information on: Silicon dioxide

Assessment of reproduction toxicity:

Not classified, due to lack of data.

Developmental toxicity

Assessment of teratogenicity:

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

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment of teratogenicity:

No indications of a developmental toxic / teratogenic effect were seen in animal studies.

Information on: Silicon dioxide

Assessment of teratogenicity:

Not classified, due to lack of data.

Specific target organ toxicity (single exposure):

Remarks: Based on available data, the classification criteria are not met. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

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: Vitamin E Acetate

Assessment of repeated dose toxicity:

Repeated oral uptake of the substance did not cause substance-related effects.

Information on: Silicon dioxide

Assessment of repeated dose toxicity:

Not classified, due to lack of data.

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:

There is a high probability that the product is not acutely harmful to aquatic organisms. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 6.1

Produk (Product): **Lutavit® E 50**

(30040915/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 17.10.2025

Information on: Vitamin E Acetate

Toxicity to fish:

LC50 (96 h) > 11 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD Guideline 203, static)

The statement of the toxic effect relates to the analytically determined concentration. No toxic effects occur within the range of solubility.

Information on: Silicon dioxide

Toxicity to fish:

LC50 (96 h) > 10,000 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1)

Information on: Vitamin E Acetate

Aquatic invertebrates:

EC50 (48 h) > 20.6 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, static)

The statement of the toxic effect relates to the analytically determined concentration. No toxic effects occur within the range of solubility.

Information on: Silicon dioxide

Aquatic invertebrates:

EC50 (24 h) > 1,000 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1)

Information on: Vitamin E Acetate

Microorganisms/Effect on activated sludge:

EC20 (30 min) > 927 mg/l, activated sludge, domestic (DIN EN ISO 8192, aquatic)

The details of the toxic effect relate to the nominal concentration.

Information on: Silicon dioxide

Microorganisms/Effect on activated sludge:

EC50 (3 h) > 2,500 mg/l (OECD Guideline 209)

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

Adsorption to solid soil phase is expected.

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment transport between environmental compartments:

The substance will slowly evaporate into the atmosphere from the water surface.

Adsorption to solid soil phase is expected.

Information on: Silicon dioxide

Assessment transport between environmental compartments:

Study scientifically not justified.

Persistence and degradability

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):

The product is not very soluble in water and can thus be removed from water mechanically in suitable effluent treatment plants.

Information on: Vitamin E Acetate

Information on: Silicon dioxide

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):

Inorganic product which cannot be eliminated from water by biological purification processes.

Bioaccumulation potential

Information on: Vitamin E Acetate

Assessment bioaccumulation potential:

Accumulation in organisms is not to be expected.

Information on: Silicon dioxide

Assessment bioaccumulation potential:

The product will not be readily bioavailable due to its consistency and insolubility in water.

Additional information

Add. remarks environm. fate & pathway:

The product has not been tested. The statements on environmental fate and pathway have been derived from the properties of the individual components.

13. Disposal Information

Observe national and local legal requirements.

Contaminated packaging:

Uncontaminated packaging can be re-used.

Packs that cannot be cleaned should be disposed of in the same manner as the contents.

14. Transportation Information

Domestic transport:

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Produk (Product): **Lutavit® E 50**

Versi (Version): 6.1

(30040915/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 17.10.2025

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

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.

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.

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.