

Helaian Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/24

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

Versi (Version): 5.2

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Luprosil® Salt

Nama bahan kimia: Calcium dipropionate

Nombor CAS: 4075-81-4

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:

Kros./Kreng. Mata 1

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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

Versi (Version): 5.2

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

Piktogram:

Kata Isyarat:
bahaya

Pernyataan Bahaya:

H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Pernyataan Berjaga-jaga (Pencegahan):

P280 Pakai pelindung mata dan muka.

Pernyataan Berjaga-jaga (Tindak Balas):

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.

P310 Segera hubungi PUSAT RACUN atau pakar perubatan.

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan:

Produk di bawah keadaan tertentu boleh mengakibatkan letupan debu.

3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

Kedaaan kimia

Kalsium dipropionat

Nombor CAS: 4075-81-4

Ramuan berbahaya

Kalsium dipropionat

Kandungan (berat/berat): $\geq 75\%$ Kros./Kreng. Mata 1
- $\leq 100\%$

Nombor CAS: 4075-81-4

Paraffin oils

Kandungan (berat/berat): $\geq 1\%$ - Akuatik Kronik 4
 $< 3\%$

Nombor CAS: 8012-95-1

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

4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Tanggalkan pakaian yang tercemar.

Jika tersedut:

Segera sedut aerosol dos kortikosteroid.

Apabila terkena kulit:

Segera basuh bersih-bersih dengan air yang banyak, gunakan balutan steril, rujuk pakar kulit.

Apabila terkena mata:

Segera basuh mata yang terkena produk selama sekurang-kurangnya 15 minit di bawah aliran air dengan membuka mata, rujuk pakar mata.

Apabila tertelan:

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

Nota kepada doktor:

Gejala: 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:

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:

karbon oksida, wap yang merbahaya

Bahan/kumpulan bahan yang dinyatakan boleh dibebaskan jika berlaku kebakaran.

Peralatan perlindungan khusus:

Gunakan alat pernafasan serba lengkap dan pakaian pelindung kimia.

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. Pastikan pengalihudaraan yang mencukupi. Jangan menyedut habuk. Elakkan dari bersentuhan dengan kulit, mata dan pakaian.

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. 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.

7. Pengendalian dan Penyimpanan

Pengendalian

Elakkan pembentukan debu. Sediakan pengalihan udara jika debu terbentuk. Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat. Elakkan dari bersentuhan dengan kulit, mata dan pakaian. Pakai pakaian perlindungan dan perlindungan mata/muka yang sesuai.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:

Produk boleh mengakibatkan letupan debu. Elakkan pembentukan 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), kaca, kertas

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

Paraffin oils, 8012-95-1;

Nilai TWA 5 mg/m³ (ACGIHTLV), Pecahan boleh sedut

Nilai TWA 5 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia)), Kabut

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:

Perlindungan pernafasan jika debu terbentuk. Perlindungan pernafasan yang sesuai bagi kepekatan yang rendah atau kesan jangka pendek: Penapis zarah jenis kecekapan sederhana untuk zarah pepejal dan cecair (misalnya EN 143 atau 149, Jenis P2 atau FFP2) Apabila pekerja berhadapan dengan kepekatan yang melebihi had pendedahan pekerjaan, mereka mestilah menggunakan alat pernafasan yang

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:

Gogal keselamatan yang betul-betul muat (gogal tahan percikan) (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:

Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik. Disyorkan memakai pakaian kerja yang tertutup. Elakkan daripada bersentuhan dengan mata. Jangan menyedut habuk. 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:	hampir putih
Bau:	hampir tiada bau
Ambang bau:	tidak ditentukan
nilai pH:	8 - 10 (air, 10 %(m), 20 °C)
takat lebur (penguraian):	245 °C
takat didih:	dijatuhkan
Takat kilat:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal
Tahap penyejatan:	Produk ini adalah pepejal tidak meruap
Kemudahbakaran (pepejal/gas):	tidak mudah terbakar (lain)
Had letupan bawah:	Tidak berkaitan untuk pengelasan dan pelabelan bagi pepejal.

Had letupan atas:

Tidak berkaitan untuk pengelasan
dan pelabelan bagi pepejal.

Penguraian terma:

dianggarkan 245 °C

Kebolehan swapemanasan sendiri: Bahan ini tidak menjadi (VDI 2263, helaian 1, 1.4.1)
panas secara spontan menurut
peraturan pengangkutan UN kelas
4.2.Tenaga pencucuhan minimum: > 80 - < 160 mJ
(20 °C)

(VDI 2263, sheet 1, 2.5)

Kearuhan: 1 mH

Taburan saiz butiran: < 60 µm

Bahaya letupan:

Produk tidak meletup, walau
bagaimanapun letupan debu
mungkin terhasil daripada campuran
udara/debu.

Sifat yang menggalakkan kebakaran: tidak merebakkan api

Tekanan Wap:

3.99 hPa

(23 °C)

Produk belum diuji. Penyataan
diambil daripada bahan/produk yang
mempunyai struktur dan komposisi
yang sama.

Kepekatan:

1.41 g/cm³

(lain)

(20 °C, 1,013.25 hPa)

ketumpatan relatif:

1.41

(lain)

(20 °C, 1,013.25 hPa)

Ketumpatan pukal:

dianggarkan 500 kg/m³

Ketumpatan wap relatif (udara):

Produk ini adalah pepejal tidak
meruap

Keterlarutan dalam air:

250 g/l

(20 °C)

Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow): -4.36

(diukur)

(25 °C)

Kelikatan, dinamik:

tidak boleh digunakan, produk adalah
pepejal

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Jauhkan dari semua sumber pencucuhan: haba, percikan api, nyalaan terbuka. Elakkan cas
elektrostatik. Elakkan pembentukan debu.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 5.2

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

Penguraian terma: dianggarkan 245 °C

Bahan yang perlu dielakkan:

Tiada yang diketahui semasa penggunaan dan penyimpanan jika digunakan menurut arahan.

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. Tidak toksik jika tersedut.

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): dianggarkan 6,400 mg/kg (Ujian BASF)

LC50 tikus (melalui penyedutan): > 19.7 mg/l 1 h (Garis panduan OECD 403)

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada bahan/produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama. Wap diuji

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan kulit. Boleh menyebabkan kerosakkan teruk kepada mata.

Data eksperimen/dikira:

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: tidak merengsa (Ujian Draize)

Kerosakkan/kerengsaan mata yang serius arnab: kerosakan tak berbalik (Garis panduan OECD 405)

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Tiada kesan pemekaan

Data eksperimen/dikira:

Ujian pemaksimum tikus kasturi marmut: Tidak memeka (Garis panduan OECD 406)

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada bahan/produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama.

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Tiada data yang boleh dipercayai diperoleh tentang aktiviti karsinogen.

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Tiada data diperoleh.

Ketoksikan perkembangan

Penilaian keteratogenan:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Ketoksikan khusus organ sasaran (sekali pendedahan):

Penilaian sekali STOT:

Berdasarkan maklumat yang ada, ketoksikan organ sasaran yang khusus adalah tidak dijangka selepas sekali pendedahan.

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

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Tiada data diperoleh.

Bahaya penyedutan

Tiada data diperoleh.

12. Maklumat Ekologi

Keekotoksikan

Ketoksikan kepada ikan:

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

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

Invertebrat air:

EC50 (48 h) > 500 mg/l, *Daphnia magna* (Arahan 79/831/EEC, statik)

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

Tumbuhan akuatik:

EC50 (72 h) > 500 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (Garis panduan OECD 201, statik)

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

Mikroorganisma/Kesan ke atas enap cemar diaktifkan:

EC10 (17 h) 350 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Bahagian 8, akuatik)

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

EC20 (30 min) > 1,000 mg/l, Enap cemar diaktifkan (DIN EN ISO 8192, aerobik)

Ketoksikan kronik kepada ikan:

Tiada data diperoleh.

Ketoksikan kronik kepada invertebrata akuatik:

Tiada data diperoleh.

Penilaian ketoksikan daratan:

Tiada data diperoleh.

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Penjerapan kepada fasa tanah pejal tidak dijangka

Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Mudah terbiodegradasikan (menurut kriteria OECD)

Maklumat penyingkiran:

74 % BOD bagi ThOD (30 hari) (lain) (aerobik, kumbahan domestik, tidak disesuaikan)

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada bahan/produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama.

Penilaian kestabilan dalam air:

Bergantung kepada sifat struktur, hidrolisis tidak

Potensi Biotumpukan

Potensi Biotumpukan:

Tidak dijangka terakumulasi dalam organisma. Oleh sebab pekali agihan n-oktanol/air (log Pow), tidak dijangka terakumulasi dalam organisma.

13. Maklumat Pelupusan

Patuhi keperluan undang-undang negara dan tempatan.

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.

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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 5.2

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

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
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
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

Luprosil® Salt

Chemical name: Calcium dipropionate

CAS Number: 4075-81-4

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:

Eye Dam./Irrit. 1

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:

H318 Causes serious eye damage.

Precautionary Statements (Prevention):

P280 Wear eye and face protection.

Precautionary Statements (Response):

P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P310 Immediately call a POISON CENTER or physician.

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

calcium dipropionate

CAS Number: 4075-81-4

Hazardous ingredients

calcium dipropionate

Content (W/W): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$ Eye Dam./Irrit. 1

CAS Number: 4075-81-4

Paraffin oils

Content (W/W): $\geq 1\%$ - $< 3\%$ Aquatic Chronic 4

CAS Number: 8012-95-1

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:

Remove contaminated clothing.

If inhaled:

Immediately administer a corticosteroid from a controlled/metered dose inhaler.

On skin contact:

Immediately wash thoroughly with plenty of water, apply sterile dressings, consult a skin specialist.

On contact with eyes:

Immediately wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open, consult an eye specialist.

On ingestion:

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

Note to physician:

Symptoms: (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:

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:

carbon oxides, harmful vapours

The substances/groups of substances mentioned can be released in case of fire.

Special protective equipment:

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

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. Ensure adequate ventilation. Do not breathe dust. Avoid contact with the skin, eyes and clothing.

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. 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.

7. Handling and Storage

Handling

Avoid dust formation. Provide exhaust ventilation if dust is formed. Keep container tightly closed. Avoid contact with the skin, eyes and clothing. Wear suitable protective clothing and eye/face protection.

Protection against fire and explosion:

The product is capable of dust explosion. Avoid dust formation. 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), glass, Paper/Fibreboard

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

Paraffin oils, 8012-95-1;

TWA value 5 mg/m³ (ACGIHTLV), Inhalable fraction

TWA value 5 mg/m³ (OEL (MY)), Mist

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Breathing protection if dusts are formed. Suitable respiratory protection for lower concentrations or short-term effect: Particle filter with medium efficiency for solid and liquid particles (e.g. EN 143 or 149, Type P2 or FFP2) When workers are facing concentrations above the occupational exposure limits they must use appropriate certified respirators.

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:

Tightly fitting safety goggles (splash 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:

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wearing of closed work clothing is recommended. Avoid contact with eyes. Do not breathe dust. 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:	almost white	
Odour:	almost odourless	
Odour threshold:	not determined	
pH value:	8 - 10 (water, 10 %(m), 20 °C)	
melting point (decomposition):	245 °C	
Boiling point:	dropped	
Flash point:	not applicable, the product is a solid	
Evaporation rate:	The product is a non-volatile solid.	
Flammability (solid/gas):	hardly combustible	(other)
Lower explosion limit:	For solids not relevant for classification and labelling.	
Upper explosion limit:	For solids not relevant for classification and labelling.	
Thermal decomposition:	approx. 245 °C	
Self heating ability:	It is not a substance capable of spontaneous heating according to UN transport regulations class 4.2.	(VDI 2263, sheet 1, 1.4.1)
Minimum ignition energy:	> 80 - < 160 mJ (20 °C) Inductivity: 1 mH Grain size distribution: < 60 µm	(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:	not fire-propagating	

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 5.2

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

Vapour pressure:	3.99 hPa (23 °C) The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition.	
Density:	1.41 g/cm ³ (20 °C, 1,013.25 hPa)	(other)
Relative density:	1.41 (20 °C, 1,013.25 hPa)	(other)
Bulk density:	approx. 500 kg/m ³	
Relative vapour density (air):	The product is a non-volatile solid.	
Solubility in water:	250 g/l (20 °C)	
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	-4.36 (25 °C)	(measured)
Viscosity, dynamic:	not applicable, the product is a solid	

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

Avoid all sources of ignition: heat, sparks, open flame. Avoid electro-static charge. Avoid dust formation.

Thermal decomposition: approx. 245 °C

Substances to avoid:

None known during use and storage if used according to instructions.

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. Virtually nontoxic by inhalation.

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): approx. 6,400 mg/kg (BASF-Test)

LC50 rat (by inhalation): > 19.7 mg/l 1 h (OECD Guideline 403)

The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition. The vapour was tested.

Irritation

Assessment of irritating effects:

Not irritating to the skin. May cause severe damage to the eyes.

Experimental/calculated data:

Skin corrosion/irritation rabbit: non-irritant (Draize test)

Serious eye damage/irritation rabbit: irreversible damage (OECD Guideline 405)

Respiratory/Skin sensitization

Assessment of sensitization:

No sensitizing effect.

Experimental/calculated data:

Guinea pig maximization test guinea pig: Non-sensitizing. (OECD Guideline 406)

The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition.

Germ cell mutagenicity

Assessment of mutagenicity:

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

Carcinogenicity

Assessment of carcinogenicity:

No reliable data was available concerning carcinogenic activity.

Reproductive toxicity

Assessment of reproduction toxicity:

No data available.

Developmental toxicity

Assessment of teratogenicity:

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

Specific target organ toxicity (single exposure):

Assessment of STOT single:

Based on the available information there is no specific target organ toxicity to be expected after a single exposure.

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

Assessment of repeated dose toxicity:

No data available.

Aspiration hazard

No data available.

12. Ecological Information**Ecotoxicity**

Toxicity to fish:

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

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

Aquatic invertebrates:

EC50 (48 h) > 500 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, static)

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

Aquatic plants:

EC50 (72 h) > 500 mg/l, *Scenedesmus subspicatus* (OECD Guideline 201, static)

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

Microorganisms/Effect on activated sludge:

EC10 (17 h) 350 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 8, aquatic)

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

EC20 (30 min) > 1,000 mg/l, activated sludge (DIN EN ISO 8192, aerobic)

Chronic toxicity to fish:

No data available.

Chronic toxicity to aquatic invertebrates:

No data available.

Assessment of terrestrial toxicity:

No data available.

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

Adsorption to solid soil phase is not expected.

Persistence and degradability

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):
Readily biodegradable (according to OECD criteria).

Elimination information:

74 % BOD of the ThOD (30 d) (other) (aerobic, domestic sewage, non-adapted)

The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition.

Assessment of stability in water:

According to structural properties, hydrolysis is not expected/probable.

Bioaccumulation potential

Bioaccumulation potential:

Accumulation in organisms is not to be expected. Because of the n-octanol/water distribution coefficient (log Pow) accumulation in organisms is not to be expected.

13. Disposal Information

Observe national and local legal requirements.

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

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.

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
Flam. Gas 1	Flammable gases category 1
Flam. Gas 2	Flammable gases category 2
Flam. Aerosol 1	Flammable aerosols category 1

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 5.2

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

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
Carc. 1B	Carcinogenicity category 1B
Carc. 2	Carcinogenicity category 2
Repr. 1A	Reproductive toxicity category 1A

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 5.2

Produk (Product): **Luprosil® Salt**

(30041137/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 12.10.2025

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.