

Helaian Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/19

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Luwax® AL 3 Powder

Nama bahan kimia: polietilena

Nombor CAS: 9002-88-4

Kegunaan: Bahan mentah bagi industri kimia-teknikal

Penggunaan bahan kimia yang disyorkan dan sekatan penggunaan:

Cadangan penggunaan: Kimia

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.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

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.

Produk ini tidak mengandungi bahan yang memenuhi kriteria PBT (keterusan/bioakumulasi/toksik) atau kriteria vPvB (sangat berterusan/sangat bioakumulasi).

Produk tidak mengandungi bahan melebihi had undang-undang yang termasuk di dalam senarai yang disediakan mengikut Artikel 59(1) Peraturan (EC) No. 1907/2006 kerana mengandungi ciri-ciri gangguan endokrin atau telah dikenalpasti untuk mengandungi ciri-ciri gangguan endokrin mengikut kriteria yang ditetapkan dalam Peraturan Wakilan Suruhanjaya (EU) 2017/2100 atau Peraturan Suruhanjaya (EU) 2018/605.

3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

Keadaan kimia

polietilena

Nombor CAS: 9002-88-4

4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Tanggalkan pakaian yang tercemar.

Jika tersedut:

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

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: 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, busa

Alat memadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:
karbon dioksida

Maklumat tambahan:
Elakkan daripada memusarkan bahan/produk kerana bahaya letupan debu.

Bahaya tertentu:
wap yang merbahaya
Evolusi wasap/kabus. Bahan/kumpulan bahan yang dinyatakan boleh dibebaskan jika berlaku kebakaran.

Peralatan perlindungan khusus:
Gunakan alat pernafasan serba lengkap.

Maklumat lanjut:
Tahap risiko ditentukan oleh bahan yang terbakar dan keadaan kebakaran. Air pemadam api yang tercemar mestilah dilupuskan mengikut peraturan rasmi.

6. Langkah-Langkah Pelepasan Tidak Sengaja

Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan:
Elakkan pembentukan debu. Gunakan pakaian pelindung diri.

Langkah berjaga-jaga untuk alam sekitar:
Bendung air yang tercemar/air yang digunakan untuk memadam kebakaran. Jangan lepaskan ke dalam parit/air permukaan/air tanah.

Kaedah pembersihan atau penyerapan:
Bagi sejumlah kecil: Kutip dengan alat yang sesuai dan lupuskan.
Bagi sejumlah besar: Bendung dengan bahan pengikat debu dan lupuskan.
Elakkan pertambahan debu.

7. Pengendalian dan Penyimpanan

Pengendalian

Pernafasan mestilah dilindungi apabila produk dalam jumlah yang banyak disiring tanpa pengalihudaraan ekzos setempat.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:
Elakkan pembentukan debu. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap luahan statik.

Penyimpanan

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

Lindungi daripada suhu di bawah : -20 °C

Lindungi daripada suhu melebihi : 50 °C

8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Tiada had pendedahan pekerjaan tertentu yang diketahui.

Nilai had debu yang biasa hendaklah dipatuhi.

Zarah boleh sedut melainkan dinyatakan sebaliknya

Nilai TWA 3 mg/m³ (ACGIHTLV), Zarah boleh sedut

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.

Zarah, tidak ditentukan, boleh disedut

Nilai TWA 10 mg/m³ (ACGIHTLV), Zarah boleh disedut (inhalable)

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.

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:

Perlindungan pernafasan yang sesuai bagi kepekatan yang tinggi atau kesan jangka panjang:

Perlindungan pernafasan jika debu terbentuk. Penapis zarah jenis kecekapan sederhana untuk zarah pepejal dan cecair (misalnya EN 143 atau 149, Jenis P2 atau FFP2)

Perlindungan tangan:

Sarung tangan keselamatan kalis bahan kimia.

Bahan yang sesuai juga sekiranya terkena produk secara berpanjangan dan langsung. (Syor: Indeks perlindungan 6, bersamaan > 480 minit tempoh penelapan menurut EN ISO 374-1):

misalnya getah nitril (0.4 mm), getah kloroprena (0.5 mm), polivinilklorida (0.7 mm) dan lain-lain.

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 perlindungan sisi.

Perlindungan badan:

Perlindungan badan tidak diperlukan jika digunakan untuk tujuan sepatutnya serta memenuhi peraturan kebersihan industri yang diterima umum.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

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. Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik.

9. Sifat Fizikal dan Kimia

Bentuk:	serbuk	
Warna:	putih	
Bau:	khusus	
Ambang bau:	Tiada data diperoleh.	
nilai pH:	bahan/campuran adalah tidak terlarutkan (dalam air)	
Suhu lebur:	102 - 108 °C	
suhu pemejalan:	92 - 100 °C	
takat didih:	tidak ditentukan	
Takat kilat:	> 100 °C	(DIN 51758)
Kemudahbakaran (pepejal/gas):	Produk ini boleh terbakar.	
Suhu pencucuhan:	> 200 °C	(DIN 51794)
Penguraian terma:	Tiada penguraian jika digunakan seperti yang diarahkan.	
pencucuhan sendiri:	Tidak swacucuh.	
Bahaya letupan:	tidak mudah meletup	
Sifat yang menggalakkan kebakaran:	tidak merebakkan api	
Tekanan Wap:	Kajian secara saintifiknya tidak wajar.	
Kepekatan:	0.91 - 0.925 g/cm ³ (23 °C)	
ketumpatan relatif:	Tiada data diperoleh.	
Ketumpatan pukal:	400 - 500 kg/m ³	
Ketumpatan wap relatif (udara):	tidak ditentukan	
Keterlarutan dalam air:	tidak terlarut	
Keterlarutan (kualitatif) pelarut:	larutan tidak polar terlarut	
Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):	Tidak boleh digunakan	
Kelikatan, kinematik:	160 - 240 mm ² /s (120 °C)	(DIN 51562)

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Kedadaan yang perlu dielakkan:

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

Penguraian terma: Tiada penguraian jika digunakan seperti yang diarahkan.

Bahan yang perlu dielakkan:

asid kuat, bes kuat, agen pengoksida yang kuat

Kakisan kepada logam: Tiada kesan mengakis pada logam

Tindak balas berbahaya:

Tiada tindakbalas berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang dinyatakan.

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:

Berdasarkan pengalaman kami dan maklumat yang ada, tiada kesan buruk kepada kesihatan dijangka sekiranya dikendalikan menurut cara yang disyorkan dengan langkah berjaga-jaga untuk kegunaan yang khusus.

Data eksperimen/dikira:

ATE (melalui mulut): > 2,000 mg/kg

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsa kepada mata dan kulit.

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Berdasarkan bahan kandungannya, tidak disyakki terdapat potensi pemekaan-kulit.

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Berdasarkan bahan kandungannya, tidak disyakki terdapat kesan mutagen

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Berdasarkan bahan kandungannya, tidak disyakki terdapat kesan karsinogen pada manusia.

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Berdasarkan bahan kandungannya, tidak disyakki terdapat kesan toksik pada pembiakkan.

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:

Berdasarkan pengalaman kami dan maklumat yang ada, tiada kesan buruk kepada kesihatan dijangka sekiranya dikendalikan menurut cara yang disyorkan dengan langkah berjaga-jaga untuk kegunaan yang khusus. Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

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. Setakat yang diketahui sehingga ini, kesan ekologi yang negatif tidak dijangka.

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Bahan tidak akan menyejat ke atmosfera daripada permukaan air
Penjerapan kepada fasa tanah pepejal mungkin berlaku.

Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Tidak mudah terbiodegradasikan (oleh kriteria OECD).

Produk hampir tidak larut didalam air, oleh itu produk boleh diasingkan daripada air secara mekanikal di loji rawatan efluen yang sesuai.

Potensi Biotumpukan

Penilaian potensi bioakumulasi:

Tidak dijangka terakumulasi dalam organisma.

Maklumat tambahan

Nasihat ekotoksikologi lain:

Jangan lepaskan produk ke persekitaran tanpa kawalan. Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

13. Maklumat Pelupusan

Mestilah dibuang atau dibakar mengikut peraturan 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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

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: 16.04.2023

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

Maklumat bagi penggunaan yang dirancang: Produk ini adalah berkualiti untuk industri dan sekiranya tidak dinyatakan atau dipersetujui harus digunakan semata-mata untuk kegunaan industri. Ini termasuk penggunaan yang dinyatakan dan disyorkan. Sebarang tujuan penggunaan lain hendaklah dibincangkan dengan pengeluar. Secara khususnya, ini berkaitan dengan penggunaan bagi produk yang menjadi objek piawai dan peraturan khas

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

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

Luwax® AL 3 Powder

Chemical name: polyethylene

CAS Number: 9002-88-4

Use: Raw material for the chemical-technical industry

Recommended use of the chemical and restriction on use:

Recommended use: Chemical

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.

The product does not contain a substance fulfilling the PBT (persistent/bioaccumulative/toxic) criteria or the vPvB (very persistent/very bioaccumulative) criteria.

Product does not contain a substance above legal limits included in the list established in accordance with Article 59(1) of Regulation (EC) No 1907/2006 for having endocrine disrupting properties or is identified to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605.

3. Composition/information on ingredients

Chemical nature

polyethylene

CAS Number: 9002-88-4

4. First-Aid Measures

General advice:

Remove contaminated clothing.

If inhaled:

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

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: 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, foam

Unsuitable extinguishing media for safety reasons:

carbon dioxide

Additional information:

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

Specific hazards:

harmful vapours

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

Special protective equipment:

Wear a self-contained breathing apparatus.

Further information:

The degree of risk is governed by the burning substance and the fire conditions. Contaminated extinguishing water must be disposed of in accordance with official regulations.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Avoid dust formation. Use personal protective clothing.

Environmental precautions:

Contain contaminated water/firefighting water. Do not discharge into drains/surface waters/groundwater.

Methods for cleaning up or taking up:

For small amounts: Pick up with suitable appliance and dispose of.

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

Avoid raising dust.

7. Handling and Storage

Handling

Breathing must be protected when large quantities are decanted without local exhaust ventilation.

Protection against fire and explosion:

Avoid dust formation. Take precautionary measures against static discharges.

Storage

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

Protect from temperatures below: -20 °C

Protect from temperatures above: 50 °C

8. Exposure controls and personal protection

Components with occupational exposure limits

No substance specific occupational exposure limits known.

The nuisance dust limit value is to be kept.

Particles, not otherwise specified, respirable

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

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

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

Particles, not otherwise specified, inhalable

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

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

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

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Suitable respiratory protection for higher concentrations or long-term effect: Breathing protection if dusts are formed. Particle filter with medium efficiency for solid and liquid particles (e.g. EN 143 or 149, Type P2 or FFP2)

Hand protection:

Chemical resistant protective gloves

Suitable materials 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), polyvinylchloride (0.7 mm) and other

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.

Body protection:

No body protection required if used for intended purpose and satisfying generally accepted industrial hygiene rules.

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. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

9. Physical and Chemical Properties

Form: powder
Colour: white
Odour: product specific
Odour threshold: No data available.

pH value:

substance/mixture is non-soluble (in water)

Melting temperature: 102 - 108 °C
Solidification temperature: 92 - 100 °C
Boiling point: not determined

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

Flash point: > 100 °C (DIN 51758)

Flammability (solid/gas): Product is combustible.
Ignition temperature: > 200 °C (DIN 51794)

Thermal decomposition: No decomposition if used as directed.

Self ignition: not self-igniting

Explosion hazard: not explosive

Fire promoting properties: not fire-propagating

Vapour pressure: Study scientifically not justified.

Density: 0.91 - 0.925 g/cm³
(23 °C)

Relative density: No data available.

Bulk density: 400 - 500 kg/m³

Relative vapour density (air): not determined

Solubility in water: insoluble

Solubility (qualitative) solvent(s): non-polar solvents
soluble

Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow): not applicable

Viscosity, kinematic: 160 - 240 mm²/s (DIN 51562)
(120 °C)

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

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

Thermal decomposition: No decomposition if used as directed.

Substances to avoid:

strong acids, strong bases, strong oxidizing agents

Corrosion to metals: No corrosive effect on metal.

Hazardous reactions:

No hazardous reactions when stored and handled according to instructions.

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:

Based on our experience and the information available, no adverse health effects are expected if handled as recommended with suitable precautions for designated uses.

Experimental/calculated data:

ATE (oral): > 2,000 mg/kg

Irritation

Assessment of irritating effects:

Not irritating to eyes and skin.

Respiratory/Skin sensitization

Assessment of sensitization:

Based on the ingredients, there is no suspicion of a skin-sensitizing potential.

Germ cell mutagenicity

Assessment of mutagenicity:

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

Carcinogenicity

Assessment of carcinogenicity:

Based on the ingredients there is no suspicion of a carcinogenic effect in humans.

Reproductive toxicity

Assessment of reproduction toxicity:

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

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:

Based on our experience and the information available, no adverse health effects are expected if handled as recommended with suitable precautions for designated uses. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

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. At the present state of knowledge, no negative ecological effects are expected.

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

The substance will not evaporate into the atmosphere from the water surface. Adsorption to solid soil phase is possible.

Persistence and degradability

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):

Not readily biodegradable (by OECD criteria).

The product is virtually insoluble in water and can thus be separated from water mechanically in suitable effluent treatment plants.

Bioaccumulation potential

Assessment bioaccumulation potential:

Accumulation in organisms is not to be expected.

Additional information

Other ecotoxicological advice:

Do not discharge product into the environment without control. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

13. Disposal Information

Must be disposed of or incinerated in accordance with local regulations.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

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

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: 16.04.2023

Information Source and References:

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 16.04.2023

Versi (Version): 5.1

Produk (Product): **Luwax® AL 3 Powder**

(30043702/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 21.10.2025

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

Information on intended use: This product is of industrial quality and unless otherwise specified or agreed intended exclusively for industrial use. This includes the mentioned and recommended usage. Any other intended applications should be discussed with the manufacturer. In particular this concerns the application for products that are the object of special standards and regulations.

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.