

Helaian Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/21

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

Versi (Version): 2.1

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Citronellylnitrile

Nama bahan kimia: 3,7-Dimethyloct-6-enenitrile

Nombor CAS: 51566-62-2

Kegunaan: Kimia, Bahan kimia untuk detergen, Bahan kimia untuk sabun, detergen, dan kosmetik.

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:
Jika berkenaan, maklumat yang diberikan dalam bahagian ini tentang bahaya lain tidak menyebabkan pengelasan tetapi mungkin menyumbang kepada bahaya bahan atau campuran secara keseluruhan.

3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

Keadaan kimia

3,7-dimethyloct-6-enenitrile

Nombor CAS: 51566-62-2

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: 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.

Nota kepada doktor:

Rawatan: Rawatan gejala (nyahcemar, fungsi utama).

5. Langkah-Langkah Pemadaman Kebakaran

Bahan pemadam yang sesuai:

karbon dioksida, busa, serbuk kering, semburan air

Alat memadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:

pancutan air

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.

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.

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 penyerap (contohnya pasir, gel silika, pengikat asid, pengikat serba guna, habuk gergaji).
Bagi sejumlah besar: Bina benteng tumpahan. Pam produk.
Lupuskan bahan yang diserap mengikut peraturan.

7. Pengendalian dan Penyimpanan

Pengendalian

Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:
Ambil langkah berjaga-jaga terhadap luahan statik. Jauhkan dari semua sumber pencucuhan: haba, percikan api, nyalaan terbuka.

Penyimpanan

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

Tiada had pendedahan pekerjaan tertentu yang diketahui.

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:
Perlindungan pernafasan jika berlaku pelepasan wap/aerosol. Penapis zarah jenis kecekapan sederhana untuk zarah pepejal dan cecair (misalnya EN 143 atau 149, Jenis P2 atau FFP2)

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:	cecair	
Warna:	Tidak berwarna	
Bau:	buah	
Ambang bau:	< 100 ppm	
nilai pH:	Bahan tersebut tidak boleh dipisahkan.	
suhu peralihan kaca:	-120 °C	(Garis panduan OECD 102)
takat lebur:		(Garis panduan OECD 102)
takat didih:	Tidak boleh digunakan 231.43 °C (1,013.25 hPa)	(diukur)
Takat kilat:	103 °C	(DIN 51758, cawan tertutup)
Tahap penyejatan:	Nilai boleh dianggarkan berdasarkan Pemalar Hukum Henry atau tekanan wap.	
Kemudahbakaran (pepejal/gas):	tidak mudah terbakar	(diterbitkan daripada takat kilat)
Had letupan bawah:	Untuk cecair tiada kaitan untuk pengelasan dan pelabelan., Had letupan bawah mungkin 5 - 15 °C dibawah takat kilat.	
Had letupan atas:	Untuk cecair tiada kaitan untuk pengelasan dan pelabelan.	
Suhu pencucuhan:	307 °C	(Arahan 92/69/EEC, A.15)

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 2.1

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

Penguraian terma:	dianggarkan 380 °C Tiada penguraian jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.	(DSC (DIN 51007))
pencucuhan sendiri:	Berdasarkan ciri strukturnya produk tidak dikelaskan sebagai mencucuh-sendiri.	Jenis ujian: Swanyalaan spontan pada suhu bilik.
Kebolehan swapemanasan sendiri:	Ia bukanlah bahan yang mampu pemanasan spontan.	
Bahaya letupan:	tidak mudah meletup	(lain)
Sifat yang menggalakkan kebakaran:	Berdasarkan sifat strukturnya produk ini tidak dikelasifikasikan sebagai pengoksida.	
Tekanan Wap:	0.57 mbar (50 °C)	(diukur)
	0.05 mbar (20 °C)	(diukur)
Kepekatan:	0.8453 g/cm ³ (20 °C)	(Garis panduan OECD 109)
ketumpatan relatif:	0.8453 (20 °C)	(Garis panduan OECD 109)
Ketumpatan wap relatif (udara):	> 1 (20 °C) Lebih berat daripada udara	(dikira)
Keterlarutan dalam air:	119 g/l (20 °C)	
Keterlarutan (kualitatif) pelarut:	pelarut organik terlarut	
Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):	3.55 Data merujuk bentuk bahan tak disosiasi.	(dikira)
	3.1 (23 °C; nilai pH: 6.2)	(Garis panduan OECD 117)
Kelikatan, dinamik:	2.5 mPa.s (20 °C) Nilai telah ditentukan melalui pengiraan daripada kelikatan kinematik	(OECD 114)
	1.64 mPa.s (40 °C) Nilai telah ditentukan melalui pengiraan daripada kelikatan kinematik	(OECD 114)
Kelikatan, kinematik:	2.96 mm ² /s (20 °C)	(OECD 114)

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 2.1

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

1.97 mm²/s
(40 °C)

(OECD 114)

Jisim molar: 151.25 g/mol

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Lihat MSDS bahagian 7 - Pengendalian dan Penyimpanan.

Penguraian terma:

dianggarkan 380 °C (DSC (DIN 51007))

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

Bahan yang perlu dielakkan:

asid

Kakisan kepada

Tiada kesan mengakis pada logam

logam:

Tindak balas berbahaya:

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

Ketoksikan yang rendah selepas sekali tertelan. Tidak toksik selepas sekali terkena kulit Tidak toksik jika tersedut.

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): 4,490 mg/kg

LC50 tikus (melalui penyedutan): > 4.9 mg/l 4 h (Ujian BASF)

Aerosol diuji

LD50 arnab (dermal): > 5,000 mg/kg

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan kulit. Tidak merengsakan mata.

Data eksperimen/dikira:

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: tidak merengsa

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

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Kesan pemekaan kulit tidak diperhatikan dalam kajian haiwan. Kajian perubatan terkawal terhadap manusia tidak mendedahkan kesan pemekaan kulit

Data eksperimen/dikira:

Ujian Draize marmut: Tidak memeka (lain)

Ujian Pemaksimuman Manusia manusia: Tidak memeka (lain)

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Dalam sebahagian besar ujian yang dijalankan (bakteria/mikroorganisma/kultur sel), kesan mutagen tidak ditemui. Kesan mutagen juga tidak ditemui dalam hasil cerakin in vivo.

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Tiada data diperoleh tentang kesan karsinogen.

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Keputusan kajian haiwan tidak menunjukkan kesan gangguan kesuburan.

Ketoksikan perkembangan

Penilaian keteratogenan:

Kajian haiwan tidak menunjukkan kesan yang menjejaskan kesuburan pada dos yang tidak toksik kepada haiwan induk.

Ketoksikan khusus organ sasaran (sekali pendedahan):

Penilaian sekali STOT:

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

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

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Tiada ketoksikan organ daripada bahan tertentu diperhatikan selepas diberi secara berulang kepada haiwan.

Bahaya penyedutan

Tiada data diperoleh.

12. Maklumat Ekologi

Keekotoksikan

Penilaian ketoksikan akuatik:

Amat memudaratkan organisma akuatik Perencatan aktiviti degradasi di dalam enap cemar yang diaktifkan tidak dijangka akan berlaku semasa bahan berkepekatan rendah dimasukkan kedalam loji rawatan biologi.

Ketoksikan kepada ikan:

LC50 (96 h) 31.58 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Bahagian 15, statik)

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

Invertebrat air:

EC50 (48 h) 11.4 mg/l, *Daphnia magna* (Garis panduan OECD 202, Bahagian 1, statik)

Tumbuhan akuatik:

EC50 (72 h) 14.5 mg/l (kadar pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Garis panduan OECD 201, statik)

Mikroorganisma/Kesan ke atas enap cemar diaktifkan:

EC10 (30 min) > 10,000 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 27 (Draf), akuatik)

Perincian kesan toksik berkaitan dengan kepekatan nominal.

Ketoksikan kronik kepada ikan:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Ketoksikan kronik kepada invertebrata akuatik:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Penilaian ketoksikan daratan:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Organisma hidupan tanah:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Tumbuhan darat:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Bukan-mamalia darat lain:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Bahan akan tersejat dengan perlahan-lahan ke atmosfera daripada permukaan air.
Penjerapan kepada fasa tanah pepejal mungkin berlaku.

Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Maklumat penyingkiran:

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

Penilaian kestabilan dalam air:

Kajian secara saintifiknya tidak wajar.

Potensi Biotumpukan

Penilaian potensi bioakumulasi:

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

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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 2.1

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

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: 14.04.2023

Sumber Maklumat dan Rujukan :

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

Singkatan Petunjuk:

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

GHS - Sistem Terharmoni Global

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

IBC - Kontena Pukul Pertengahan

IMDG - Barangan Merbahaya Kelautan Antarabangsa

LC - Kepekatan Maut

LD - Dos Maut

OECD - Organisasi Untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi

OEL - Had Pendedahan Pekerjaan

OSHA - Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

STOT - Ketoksikan Organ Sasaran Khusus

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

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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 2.1

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

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

CitronellyNitrile

Chemical name: 3,7-dimethyloct-6-enenitrile

CAS Number: 51566-62-2

Use: Chemical, Chemical for detergents, Chemical for soaps, detergents and cosmetic

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:

If applicable information is provided in this section on other hazards which do not result in classification but which may contribute to the overall hazards of the substance or mixture.

3. Composition/information on ingredients

Chemical nature

3,7-dimethyloct-6-enenitrile

CAS Number: 51566-62-2

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: 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.

Note to physician:

Treatment: Symptomatic treatment (decontamination, vital functions).

5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media:

carbon dioxide, foam, dry powder, water spray

Unsuitable extinguishing media for safety reasons:

water jet

Specific hazards:

carbon oxides, harmful vapours

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

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.

Environmental precautions:

Do not discharge into drains/surface waters/groundwater.

Methods for cleaning up or taking up:

For small amounts: Contain with absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, general purpose binder, sawdust).

For large amounts: Dike spillage. Pump off product.

Dispose of absorbed material in accordance with regulations.

7. Handling and Storage

Handling

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Protection against fire and explosion:

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

Storage

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

No substance specific occupational exposure limits known.

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Respiratory protection in case of vapour/aerosol release. 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 (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:	liquid	
Colour:	colourless	
Odour:	fruity	
Odour threshold:	< 100 ppm	
pH value:	The substance does not dissociate.	
glass transition temperature:	-120 °C	(OECD Guideline 102)
Melting point:		(OECD Guideline 102)
Boiling point:	not applicable 231.43 °C (1,013.25 hPa)	(measured)
Flash point:	103 °C	(DIN 51758, closed cup)
Evaporation rate:	Value can be approximated from Henry's Law Constant or vapor pressure.	
Flammability (solid/gas):	hardly combustible	(derived from flash point)
Lower explosion limit:	For liquids not relevant for classification and labelling., The lower explosion point may be 5 - 15 °C below the flash point.	
Upper explosion limit:	For liquids not relevant for classification and labelling.	
Ignition temperature:	307 °C	(Directive 92/69/EEC, A.15)
Thermal decomposition:	approx. 380 °C No decomposition if stored and handled as prescribed/indicated.	(DSC (DIN 51007))
Self ignition:	Based on its structural properties the product is not classified as self-igniting.	Test type: Spontaneous self-ignition at room-temperature.
Self heating ability:	It is not a substance capable of spontaneous heating.	
Explosion hazard:	not explosive	(other)
Fire promoting properties:	Based on its structural properties the product is not classified as oxidizing.	
Vapour pressure:	0.57 mbar (50 °C)	(measured)
	0.05 mbar (20 °C)	(measured)

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 2.1

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

Density:	0.8453 g/cm ³ (20 °C)	(OECD Guideline 109)
Relative density:	0.8453 (20 °C)	(OECD Guideline 109)
Relative vapour density (air):	> 1 (20 °C) Heavier than air.	(calculated)
Solubility in water:	119 g/l (20 °C)	
Solubility (qualitative) solvent(s):	organic solvents soluble	
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	3.55 The data refers to the undissociated form of the substance. 3.1 (23 °C; pH value: 6.2)	(calculated) (OECD Guideline 117)
Viscosity, dynamic:	2.5 mPa.s (20 °C) The value was determined by calculation from the detected kinematic viscosity. 1.64 mPa.s (40 °C) The value was determined by calculation from the detected kinematic viscosity.	(OECD 114) (OECD 114)
Viscosity, kinematic:	2.96 mm ² /s (20 °C) 1.97 mm ² /s (40 °C)	(OECD 114) (OECD 114)
Molar mass:	151.25 g/mol	

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:
See SDS section 7 - Handling and storage.

Thermal decomposition: approx. 380 °C (DSC (DIN 51007))
No decomposition if stored and handled as
prescribed/indicated.

Substances to avoid:
acids

Corrosion to metals: No corrosive effect on metal.

Hazardous reactions:

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

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:

Of low toxicity after single ingestion. Virtually nontoxic after a single skin contact. Virtually nontoxic by inhalation.

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): 4,490 mg/kg

LC50 rat (by inhalation): > 4.9 mg/l 4 h (BASF-Test)

An aerosol was tested.

LD50 rabbit (dermal): > 5,000 mg/kg

Irritation

Assessment of irritating effects:

Not irritating to the skin. Not irritating to the eyes.

Experimental/calculated data:

Skin corrosion/irritation rabbit: non-irritant (similar to OECD guideline 404)

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. A controlled medical study in humans did not reveal a skin sensitizing effect.

Experimental/calculated data:

Draize test guinea pig: Non-sensitizing. (other)

Human Maximization Test human: Non-sensitizing. (other)

Germ cell mutagenicity

Assessment of mutagenicity:

In the majority of tests performed (bacteria/microorganisms/cell cultures) a mutagenic effect was not found. A mutagenic effect was also not observed in in-vivo assays.

Carcinogenicity**Assessment of carcinogenicity:**

No data available concerning carcinogenic effects.

Reproductive toxicity**Assessment of reproduction toxicity:**

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

Developmental toxicity**Assessment of teratogenicity:**

Animal studies gave no indication of a developmental toxic effect at doses that were not toxic to the parental animals.

Specific target organ toxicity (single exposure):**Assessment of STOT single:**

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

Repeated dose toxicity and Specific target organ toxicity (repeated exposure)**Assessment of repeated dose toxicity:**

No substance-specific organotoxicity was observed after repeated administration to animals.

Aspiration hazard

No data available.

12. Ecological Information**Ecotoxicity****Assessment of aquatic toxicity:**

Acutely harmful for aquatic organisms. The inhibition of the degradation activity of activated sludge is not anticipated when introduced to biological treatment plants in appropriate low concentrations.

Toxicity to fish:

LC50 (96 h) 31.58 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) 11.4 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, static)

Aquatic plants:

EC50 (72 h) 14.5 mg/l (growth rate), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD Guideline 201, static)

Microorganisms/Effect on activated sludge:

EC10 (30 min) > 10,000 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 27 (draft), aquatic)

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

Chronic toxicity to fish:

Study scientifically not justified.

Chronic toxicity to aquatic invertebrates:

Study scientifically not justified.

Assessment of terrestrial toxicity:

Study scientifically not justified.

Soil living organisms:

Study scientifically not justified.

Terrestrial plants:

Study scientifically not justified.

Other terrestrial non-mammals:

Study scientifically not justified.

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

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

Adsorption to solid soil phase is possible.

Persistence and degradability

Elimination information:

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

Assessment of stability in water:

Study scientifically not justified.

Bioaccumulation potential

Assessment bioaccumulation potential:

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.

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

Versi (Version): 2.1

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

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: 14.04.2023

Information Source and References:

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 14.04.2023

Versi (Version): 2.1

Produk (Product): **Citronellylnitrile**

(30035072/SDS_GEN_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 07.10.2025

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

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.