

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 16/12/2022 Tarikh disemak: 16/12/2022 Tarikh penggantian: Versi: 1.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama Turmogrease ALN 1001/00

1.2. Kaedah pengenalan lain

Kod produk ETA Lubricants

1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan

Penggunaan disyorkan Produk Pelincir, Gris dan Pembebas

Sekatan ke atas penggunaan Khas untuk kegunaan profesional

1.4. Rincian pembekal

Pembekal

Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd.
F-5-A, Sime Darby Brunsfield Tower, No. 2, Jalan PJU 1A/7A
Oasis Square, Oasis Damansara
47301 Petaling Jaya, Selangor
Malaysia
T +60 3 5628 7222
1800 880 985 toll free - F +60 3 7848 7399

Jabatan yang mengeluarkan MSDS

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.5. Nombor telefon kecemasan

Nombor kecemasan Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+60 3 5628 7222
1800 880 985 toll free

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Ketoksikan pembiasaan, Kategori tambahan, Kesan ke atas atau melalui H362

penyusuan

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Kategori 3 H412

2.2. Unsur label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Kata isyarat (GHS MY)

-

Pernyataan bahaya (GHS MY)

H362 - Boleh memudaratkan kanak-kanak yang menyusu badan

Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY)

H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

P263 - Elakkan daripada terkena bahan semasa hamil/menyusukan anak

P270 - Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini

P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran

2.3. Bahaya lain yang tidak terangkum dalam pengelasan

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

3.1. Bahan

Tidak berkaitan

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

3.2. Campuran

Nama	Pengemar produk	%
Amines, C11-14-branched alkyl, monohexyl and dihexyl phosphates	No.-CAS: 80939-62-4	1 – 2.5
Alkanes, C14-17, chloro (MCCP)	No.-CAS: 85535-85-9	0.1 – 1
1-[N,N-Bis(2-ethylhexyl)aminomethyl]-4-methyl-1H-benzotriazole	No.-CAS: 80584-90-3	0.1 – 1

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

Pertolongan cemas am	Jika ada sebarang keraguan atau jika gejala berterusan, dapatkan rawatan perubatan.
Pertolongan cemas selepas penyedutan	Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas. Jika berlaku gejala pernafasan: Panggil pusat kawalan racun atau doktor.
Pertolongan cemas selepas terkena kulit	Selepas bersentuhan dengan kulit, tanggalkan segera semua pakaian yang tercemar atau terpercik dan basuh segera dan sebersih-bersihnya dengan air. Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
Pertolongan cemas selepas terkena mata	Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
Pertolongan cemas selepas tertelan	Jika rasa kurang sihat jumpa doktor. Berkumur dengan air. Minum air banyak-banyak.

4.2. Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Gejala/kesan	Tiada maklumat terdapat.
--------------	--------------------------

4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

Nasihat perubatan atau rawatan lain	Tiada maklumat tambahan didapati.
-------------------------------------	-----------------------------------

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

5.1. Medium memadam api yang sesuai

Bahan memadamkan api yang sesuai	Karbon dioksida. Pasir. Serbuk kering. Busa.
Agen pemadaman yang tidak sesuai	Air. Jet air kuat. Jangan gunakan aliran air yang kuat.

5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran	Karbon dioksida. Karbon monoksida.
---	------------------------------------

5.3. Kelengkapan perlindungan diri khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas memadam kebakaran

Perlindungan semasa kebakaran	Pakai perlindungan pernafasan.
Maklumat lain	Jangan lepaskan air pemadam ke dalam persekitaran. Jangan biarkan produk tersebar ke dalam persekitaran.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

6.1. Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan

Langkah-langkah am	Risiko tergelincir akibat bahan tertumpah.
--------------------	--

6.1.1. Untuk anggota bukan kecemasan

Kelengkapan pelindung	No information available.
-----------------------	---------------------------

6.1.2. Untuk pasukan penyelamat kecemasan

Kelengkapan pelindung	Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri".
-----------------------	---

6.2. Perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Cegah daripada memasuki pembetung atau saluran air. Elakkan cecair daripada memasuki pembetung, saluran air, air bawah tanah dan kawasan rendah.

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan

Kumpul dengan mesin (menyapu atau menyodok) dan letakkan ke dalam bekas yang sesuai untuk pelupusan. Serap cecair dengan pengikat lengai. Serap produk tertumpah secepat mungkin melalui pepejal lengai seperti tanah liat atau tanah berdiatom.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Elakkan daripada terkena bahan semasa hamil/menyusukan anak. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum, merokok, dan meninggalkan tempat kerja.

Langkah-langkah higien

Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakan semula. Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum, merokok, dan meninggalkan tempat kerja.

7.2. Keadaan bagi penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasanian

Keadaan penyimpanan

Avoid direct sunlight, high temperature, high humidity.

Tempat penyimpanan

Store in a cool place (temperature: -20 °C ~ 40 °C, humidity: 45 - 85%).

Undang-undang khusus untuk pembungkusan

Lindungi dari kelembapan dan air.

Pastikan bahan disimpan hanya di dalam bekas asal. Simpan di dalam bekas bertutup.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

8.1. Parameter kawalan

Tiada maklumat tambahan didapati

Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

8.1.1 Pemantauan biologi

Tiada maklumat tambahan didapati

8.2. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Tiada maklumat tambahan didapati

8.3. Langkah perlindungan individu, seperti PPE

Pakaian pelindung – pilihan bahan kain:

Sarung tangan pelindung daripada getah butil. Nitril getah

Perlindungan mata:

EN 166

Perlindungan kulit dan badan:

Pakailah sarung tangan yang sesuai

Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:



Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Kawalan pendedahan alam sekitar

Jangan makan atau minum semasa penggunaan. Jangan biarkan produk tersebut ke dalam persekitaran.

Kawalan pendedahan pengguna

Elakkan daripada terkena bahan semasa hamil/menyusukan anak.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	Cecair
Rupa	Tiada data sedia ada
Warna	kuning air
Bau	Tiada data sedia ada
Ambang bau	Tiada data sedia ada
pH	Tiada data sedia ada
Takat lebur	Tiada data sedia ada
Titik beku	Tiada data sedia ada
Takat didih	> 300 °C
Takat kilat	> 200 °C
Kadar penyejatan	Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tiada data sedia ada
Had letupan	Tiada data sedia ada
Tekanan wap	Tekanan wap: < 0.1 hPa
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	Tiada data sedia ada
Kelarutan	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	Tiada data sedia ada
Suhu pengautocucuhan	Tiada data sedia ada
Suhu penguraian	> 200 °C
Kelikatan, kinematik	Tiada data sedia ada
Kelikatan, dinamik	Tiada data sedia ada
Ketumpatan	0.85 g/cm³

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Tiada maklumat tambahan didapati
Kestabilan kimia	Stabil dalam keadaan biasa
Kemungkinan tindak balas berbahaya	Asid-asid kuat, Asas yang kukuh
Keadaan yang perlu dielakkan	Tiada maklumat terdapat
Bahan tidak serasi	Bahan pengoksida kuat
Produk penguraian berbahaya	Karbon dioksida, Karbon monoksida, Gas toksik

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	Tak terkelas

Turmogrease ALN 1001/00

LD50 mulut tikus	> 2000
LD50 kulit tikus	> 2000

Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)

LD50 mulut tikus	> 4000 mg/kg berat badan (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 mulut	15000 mg/kg
LD50 kulit arnab	> 13500 mg/kg berat badan (24 h, Rabbit, Read-across, Dermal)

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)	
LC50 Penyedutan - Tikus	> 48.17 mg/l air (1 h, Rat, Read-across, Inhalation (vapours))
Amines, C11-14-branched alkyl, monohexyl and dihexyl phosphates (80939-62-4)	
LD50 mulut tikus	> 5000 mg/kg
LD50 kulit tikus	> 2000 mg/kg
Kakisan atau kerengsaan kulit	Tak terkelas
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Tak terkelas
Pemekaan pernafasan	Tak terkelas
Pemekaan kulit	Tak terkelas
Kemutagenan sel germa	Tak terkelas
Kekarsinogenan	Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	Boleh memudarangkan kanak-kanak yang menyusu badan.
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	Tak terkelas
Bahaya aspirasi	Tak terkelas
Maklumat lain	No information available.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

12.1. Keekotoksikan

Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka pendek (akut)	Tak terkelas
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka panjang (kronik)	Memudarangkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)	
LC50 - Ikan [1]	> 5000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Alburnus alburnus, Static system, Brackish water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Krustasea [1]	0.0059 mg/l
Alga ErC50	> 3.2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC kronik krustasea	0.0087 mg/l
BCF - Ikan [1]	6660 – 9140 l/kg (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 35 day(s), Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	4.7 – 8.3 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
Pekali Penjerapan Karbon Organik Normal (Log Koc)	5 – 5.2 (log Koc, Experimental value)

Amines, C11-14-branched alkyl, monohexyl and dihexyl phosphates (80939-62-4)

LC50 - Ikan [1]	5.5 mg/l
EC50 72h - Ganggang [1]	> 10 mg/l

12.2. Ketegaran dan keterdegradan

Turmogrease ALN 1001/00	
Tidak boleh urai dengan cepat	
Keselarasan dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat.

Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)	
Tidak boleh urai dengan cepat	

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)	
Keselaruan dan keterdegradan	Not readily biodegradable in the soil. Not readily biodegradable in water.
12.3. Keupayaan biopengumpulan	
Turmogrease ALN 1001/00	
Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati.
Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)	
BCF - Ikan [1]	6660 – 9140 l/kg (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 35 day(s), Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	4.7 – 8.3 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
Pekali Penjerapan Karbon Organik Normal (Log Koc)	5 – 5.2 (log Koc, Experimental value)
Potensi bioterkumpul	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000).

12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

Turmogrease ALN 1001/00	
Kebolehgerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati
Maklumat tambahan	Tiada maklumat terdapat
Alkanes, C14-17, chloro (MCCP) (85535-85-9)	
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	4.7 – 8.3 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 117)
Pekali Penjerapan Karbon Organik Normal (Log Koc)	5 – 5.2 (log Koc, Experimental value)
Ekologi - tanah	Low potential for mobility in soil.

12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon	Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa Lupuskan menurut peraturan keselamatan tempatan/nasional yang berkenaan.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Nombor UN atau nombor ID			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
14.2. Arahan rasmi untuk pengangkutan			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
14.3. Kelas bahaya pengangkutan			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
14.4. Kumpulan pembungkusan			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
14.5. Bahaya alam sekitar			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

ADR	IMDG	IATA	RID
Tidak ada maklumat tambahan didapati			

14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

Pengangkutan darat

Tidak berkaitan

Pengangkutan laut

Tidak berkaitan

Pengangkutan udara

Tidak berkaitan

Pengangkutan rel

Tidak berkaitan

14.7. Pengangkutan maritim secara pukal mengikut instrumen IMO

Tidak berkaitan

BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi bahan kimia berbahaya yang dibincangkan

Peraturan	Komponen/ Campuran
Skim Makluman dan Pendaftaran EHS	
Perintah Kualiti Alam Sekitar (Larangan Klorofluorokarbon) 1993	Turmogrease ALN 1001/00
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Efluen Perindustrian) 2009	Turmogrease ALN 1001/00
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Sisa Berjadual) 2007	Turmogrease ALN 1001/00
Peraturan Kawalan Bahaya Kemalangan Besar Perindustrian 1996	Turmogrease ALN 1001/00
Perintah Larangan Penggunaan Bahan 1999	Turmogrease ALN 1001/00
Peraturan Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahaya Bahan Kimia kepada Kesihatan 2000	Turmogrease ALN 1001/00
Akta Konvensyen Senjata Kimia	Turmogrease ALN 1001/00
Akta Bahan-bahan Kakisan dan Letupan dan Senjata Berbahaya	Turmogrease ALN 1001/00
Akta Dadah Berbahaya	Turmogrease ALN 1001/00
Akta Racun Makhluk Perosak	Turmogrease ALN 1001/00
Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan)	Turmogrease ALN 1001/00
Akta Racun 1952	Turmogrease ALN 1001/00
Peraturan Racun (Bahan Psikotropik) 1989	Turmogrease ALN 1001/00

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

Turmogrease ALN 1001/00

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	1.0
Tarikh dikeluarkan	16/12/2022
Tarikh disemak	16/12/2022

Sumber data	JCDB.
-------------	-------

Teks lengkap bagi frasa-frasa H	
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
Cec. M. Bkr Tidak terkelas	Cecair mudah terbakar Tidak terkelas
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
Laktasi	Ketoksikan pembiakan, Kategori tambahan, Kesan ke atas atau melalui penyusuan
Pem. Kulit 1	Pemekaan kulit, Kategori 1
Toks. Akut Tidak terkelas (Kulit)	Ketoksikan akut (kulit) Tidak terkelas
Toks. Akut Tidak terkelas (Oral)	Ketoksikan akut (oral) Tidak terkelas
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H362	Boleh memudaratkan kanak-kanak yang menyusu badan
H400	Sangat toksik kepada hidupan akuatik
H410	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H411	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H412	Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

SDS_MY_Hilti

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk.