



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

SEKSYEN 1 – PENGENALPASTIAN PRODUK KIMIA DAN MAKLUMAT SYARIKAT

Nama Syarikat :	G-Planter Sdn Bhd (200401005370) No. 11 A, Jalan Mahsuri, Kawasan Perindustrian Kluang 1, 86000, Kluang, Johor.	Nama Produk:	Miracle® Super
		Ciri-ciri Kimia:	Polyether modified trisiloxane
		Kegunaan:	Pertanian

Telefon kecemasan : +6 07-7878488

SEKSYEN 2 – PENGENALAN BAHAYA

Nasihat risiko kepada manusia dan alam sekitar

Memudaratkan melalui penyedutan dan jika bersentuhan dengan kulit.
Kerengsaan pada kulit.
Risiko kerosakan mata yang serius.

SEKSYEN 3 – KOMPOSISI / MAKLUMAT BAHAN

Komponen berbahaya:

Komponen	No. CAS	EINECS	Simbol:	R-Frasa	Kepekatan [%]
polyether modified trisiloxane	134180-76-0	-	Xn, N	20/21-38- 41-51/53	>= 75

SEKSYEN 4 – LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

- | | |
|---------------------------|---|
| Nasihat umum | : Tanggalkan pakaian yang tercemar. |
| Terhidu | : Alihkan mangsa di tempat yang berudara bersih.
Jika terdapat tanda, dapatkan bantuan perubatan. |
| Terkena pada kulit | : Jika terkena pada kulit, basuh dengan sabun dan air
Dapatkan rawatan doktor jika masih terdapat kerengsaan |
| Terkena pada mata | : Jika terkena pada mata, basuh dengan menggunakan air bersih yang banyak dan dapatkan rawatan perubatan |
| Termakan | : Dapatkan nasihat perubatan dengan segera |



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

SEKSYEN 5 – LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Media padam yang sesuai. : Sabun, karbon dioksida, serbuk kering, penyembur air

Media padam yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan : Tidak berkenaan

Bahaya khusus daripada bahan itu sendiri, hasil pembakaran atau daripada wap : Sekiranya berlaku kebakaran, gunakan media seperti berikut :
- Karbon monoksida, karbon dioksida, silikon dioksida

Alat pelindung khas untuk padam kebakaran : Gunakan alat pernafasan serba lengkap

Maklumat tambahan : Kumpul air padam kebakaran yang tercemar secara berasingan, tidak boleh dilepaskan ke dalam longkang

SEKSYEN 6 – LANGKAH – LANGKAH PEMBEASAN SECARA TIDAK SENGAJA

Langkah berjaga-jaga: : Gunakan alat pelindung diri

Langkah-langkah pencegahan alam sekitar : Jangan biarkan ia memasuki longkang atau jalan air
Jangan buang ke dalam tanah/ bawah tanah.

Kaedah untuk pembersihan / cara mengambil : Ambil dengan bahan yang boleh menyerap (cth: pasir, kieselguhr, universal pengikat)
Buang bahan yang diserap mengikut peraturan yang ditetapkan.

SEKSYEN 7 – PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Pengendalian

Nasihat cara penggunaan yang selamat : Elakkan pembentukan aerosol atau wap semasa penggunaan bahan.
Gunakan alat pernafasan respirator ketika menyembur

Penyimpanan

Maklumat tambahan : Pastikan bekas ditutup dengan rapat

Kelas penyimpanan Jerman : 10



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

SEKSYEN 8 – KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN DIRI

Peralatan perlindungan diri

Langkah-langkah perlindungan umum : Elakkan daripada terkena pada mata dan kulit
Jangan hidu aerosol

Langkah kebersihan : Jangan makan, minum atau merokok ketika bekerja.
Tanggalkan pakaian yang kotor dan rendam dengan segera.
Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan selepas kerja.
Gunakan krim kulit.

Perlindungan pernafasan : Jauhkan daripada makanan dan minuman.
Jika berlaku pembentukan wap / aerosol:
Jangka pendek: alat penapis, Penapis A-P2

Pelindung tangan : Sarung tangan PVC .

Pelindung mata : Gogel atau penutup muka jika perlu.

Pelindung kulit dan badan : Pakai alat perlindungan
Disyorkan menggunakan krim perlindungan.

SEKSYEN 9 – KOMPOSISI/MAKLUMAT BAHAN

Bentuk : Cecair

Warna : Kuning cerah

Bau : -

Takat lebur : Tidak ditentukan

Takat didih : Tidak ditentukan

Takat kilat : 102 °C
Kaedah: DIN EN 22719 (DIN 51758)



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

Had bawah letupan	: Tidak ditentukan
Had atas letupan	: Tidak ditentukan
Tekanan Wap	: Tidak ditentukan
Ketumpatan	: Anggaran 1,02 g/cm3 pada 25 °C
Kadar keterlarutan air	: Larut
pH	: 8 pada 40 g/l air pada 25 °C
Kelikatan, dinamik	: Anggaran 40 - 90 mPa.s pada 25 °C Kaedah: DIN 53019

SEKSYEN 10 – KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Penguraian terma	: Tidak ditentukan
Tindak balas berbahaya	: Tiada tindak balas berbahaya melalui penyimpanan dan pengendalian.

SEKSYEN 11 – MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Akut melalui mulut	: LD50 Spesis: Tikus Dos: 3.200 mg/kg
Akut melalui penyedutan	: LC50 aero. Spesis: Tikus Dos: 1,08 mg/l Tempoh pendedahan: 4 h Kaedah: OECD 403 Sumber : Untersuchungsbericht/Th. Goldschmidt AG
Akut melalui kulit	: LD50 Spesis: Arnab Dos: 1.550 mg/kg LD50 Spesis: Tikus Dos: > 2.000 mg/kg
Kerengsaan kulit	: Spesis: Arnab Sedikit merengsa
Kerengsaan mata	: Spesis: Arnab Kuat merengsa



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

Pemekaan : Spesis: Tikus belanda
Tidak peka

Catatan : Memudaratkan jika tersedut dan jika bersentuhan dengan kulit.
Boleh merengsakan kulit.
Risiko kerosakan mata yang serius.
Data toksikologi yang merujuk kepada produk yang 100% tidak dicairkan.

SEKSYEN 12 – MAKLUMAT EKOLOGI

Kesan Ketoksikan

Toksik pada ikan : LC50 Spesis: ikan trout
Dos: 2,1 mg/l

Toksik pada daphnia : EC50 Spesis: *Daphnia magna*
Dos: 1,1 mg/l

Toksik pada alga : EC50 Spesis: *Scenedesmus subspicatus*
Dos: 28,2 mg/l rujuk kepada biomass
EC50 Spesis: *Scenedesmus subspicatus*
Dos: 152,2 mg/l kadar pertumbuhan

Maklumat ekologi : Produk ini dianggap sebagai pencemar air (undang-undang Jerman). Jangan buang sisa produk tanpa kawalan ke alam sekitar.
Catatan Data ekotoksikologi merujuk kepada produk yang tidak dapat dicairkan 100%.
Produk ini tidak menyebabkan gangguan kepada proses ekologi dan keseimbangannya, apabila digunakan pada kepekatan yang disyorkan dan cara penggunaan yang betul.

SEKSYEN 13 – MAKLUMAT PEMBUANGAN

Produk : Mengikut peraturan-peraturan pihak berkuasa tempatan, buang sisa khas di loji pembakaran.



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

SEKSYEN 14 – MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Pengangkutan tanah

ADR:

Kelas : 9
 Kumpulan bungkusan : III
 Plat Oren : No. Bahaya.: 90
 Nombor Bahan: 3082

Penerangan berkenaan barang : 3082 Bahaya alam sekitar
 BAHAN,
 CECAIR, N.O.S.

Pelepasan bahaya : Polyethersiloxane
 Label : 9 bahan pelbagai dan artikel

RID:

Kelas : 9
 Kumpulan bungkusan : III
 Plat Oren : No. Bahaya: 90
 Substance number: 3082

Penerangan berkenaan barang : 3082 Bahaya alam sekitar
 BAHAN,
 CECAIR, N.O.S.

Pelepasan bahaya : Polyethersiloxane
 Label : 9 bahan pelbagai dan artikel

Pengangkutan laluan air dalam negeri

ADNR:

Kelas : 9
 Item : M6

Penerangan berkenaan barang : 3082 Bahaya alam sekitar
 BAHAN,

Pelepasan bahaya : Polyethersiloxane
 Label : 9 bahan pelbagai dan artikel



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

Pengangkutan Laut

IMDG:

Kelas	:	9
Kumpulan bungkusan	:	III UN-No: 3082
EmS	:	
Nama Teknikal Sebenar	:	F-A S-F
Pelepasan bahaya	:	Bahaya alam sekitar, BAHAN: CECAIR, N.O.S.
Label	:	Polyethersiloxane
	:	9 bahan bahaya

Air transport

ICAO/IATA:

Kelas	:	
Kumpulan bungkusan	:	9
Nama Teknikal Sebenar	:	III UN-No: 3082
Pelepasan bahaya	:	Bahaya alam sekitar, BAHAN: CECAIR, N.O.S.,
Label	:	Polyethersiloxane

SEKSYEN 15 – MAKLUMAT PENGAWALAN

Maklumat label berpandukan pada GefStoffV/EC : Produk ini telah diklasifikasikan dan berpandukan peraturan ECdirectives/German ke atas bahan bahaya.

Simbol Bahaya



Xn

N

Komponen bahaya hendaklah disenaraikan di dalam label : Bahaya pada alam sekitar

: Polyether modified trisiloxane

R-Frasa

: 20/21 bahaya jika tersedut dan terkena kulit
38 Kerengsaan pada kulit
41 Risiko kerosakan mata yang serius
51/53 Toksik pada organism akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk.



LEMBARAN DATA KESELAMATAN

MIRACLE® SUPER

Tarikh Dikeluarkan : 2 Jan 2023

S-frasa

- : 24 Elakkan terkena pada kulit
- 26 Jika terkena pada mata, basuh dengan menggunakan air bersih yang banyak dan nasihat perubatan
- 36/37/39 Pakai pakaian pelindungan sarung tangan, penutup muka/mata yang sesuai.
- 51 Guna hanya pada kawasan yang tercemar.
- 61 Elakkan pelepasan pada persekitaran. Rujuk kepada data keselamatan/arahan khas.

Undang-undang Negara

Pengelasan risiko berpandukan German VbF : Peraturan Jerman kepada bahan-bahan mudah terbakar: tidak tertakluk kepada peraturan-peraturan mengenai bahan-bahan yang mudah terbakar.

TA Luft (Germany) : Kelas: Perenggan 5.2.5 (tiada kelas)

Lihat peraturan pihak berkuasa tempatan yang bersamaan dengan peraturan yang terdapat (StörfallV). : 9b

Kelas bahaya air (Germany) : 2 (Pengkelasan acc. Terhadap undang-undang German)

Peraturan lain : ZH 1/118 "Working with health hazard substances (for the workers) (M 050)"
ZH 1/229 "Data Sheet: Irritating substances / corrosive substances (M 004)"

SEKSYEN 16 – MAKLUMAT LAIN

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan kami dan hanya berkaitan dengan produk seperti yang dinyatakan. Maklumat yang diberikan bertujuan memenuhi keperluan keselamatan dan tiada jaminan ke atas ciri-ciri bahan.

-SDS TAMAT-