

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : ROVRAL® 50 WP

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Kegunaan yang disarankan : Boleh digunakan sebagai racun kulat sahaja.

Cadangan larangan ke atas penggunaan : Gunakan seperti yang disyorkan oleh label.
Untuk kegunaan profesional sahaja.

Pengilang/Pembekal

Pengeluar : FMC Corporation
2929 WALNUT ST
PHILADELPHIA PA 19104
USA
(215) 299-6000
SDS-Info@fmc.com

Pendaftar : FMC Chemicals (Malaysia) Sdn Bhd
Level 16, 1 Sentral, Jalan Stesen Sentral 5, Kuala Lumpur
Sentral
50470, Kuala Lumpur, Malaysia
Telefon: +60320929423
Faks: +603-2092 9201

Nombor telefon kecemasan : Untuk kecemasan kebocoran, kebakaran, tumpahan atau kemalangan, hubungi:
CHEMTREC (Nombor Serantau Asia-Pasifik): +65 3163 8374

Kecemasan perubatan:
All other countries: +1 651 / 632-6793 (Collect)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Antarabangsa)

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

Pengelasan bahan kimia berbahaya

Kekarsinogenan : Kategori 2

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut : Kategori 1

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 1

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat :

Amaran

Pernyataan bahaya :

H351 Disyaki menyebabkan kanser.
H410 Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga :

Pencegahan:

P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.
P281 Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

Tindakan:

P308 + P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P391 Pungut kumpul tumpahan.

Pelupusan:

P501 Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan / Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Iprodione	36734-19-7	>= 30 -< 60
kaolin	1332-58-7	>= 30 -< 60
Alcohols, C12-15, ethoxylated	68131-39-5	>= 1 -< 2.5
silicic acid, aluminum sodium salt	1344-00-9	>= 1 -< 3

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum :

Pindah dari kawasan berbahaya.
Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan.
Jangan tinggalkan mangsa bersendirian.

Jika tersedut :

Pindah ke udara bersih.
Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

- nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Jika tersentuh dengan kulit : Basuhkan dengan sabun dan air.
Tanggalkan pakaian yang tercemar serta merta.
Panggil doktor sekiranya terdapat rengsaan dan ianya berterusan.
- Jika tersentuh dengan mata : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.
Tanggalkan kanta lekap.
Lindung mata yang tidak cedera.
Buka mata dengan luas bila membilas.
Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.
- Jika tertelan : Jangan paksa muntah tanpa nasihat perubatan.
Kekalkan saluran pernafasan bersih.
Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol.
Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh : Disyaki menyebabkan kanser.
- Perlindungan Bagi Bantuan Pertama : Pemberi Pertolongan Cemas harus mengambil perhatian untuk keselamatan diri dan menggunakan pakaian keselamatan yang disarankan
Jauhi dari tersedut, tertelan dan terkena kulit dan mata.
Jika wujud potensi untuk pendedahan rujuk kepada Seksyen 8 untuk peralatan perlindungan peribadi yang khusus.
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat mengikut simptom.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan pemadaman

Bahan pemadam yang sesuai : Semburan air, kabus atau buih biasa.

Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai : Pancutan air yang berisipadu tinggi

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan kebakaran : Jangan biarkan air larian daripada pemadaman kebakaran masuk ke dalam longkang atau saluran air.

Produk-produk pembakaran berbahaya : Penghuraian termal boleh membawa kepada pembebasan gas dan wap yang merengsa.
Nitrogen oksida (NOx)
Karbon oksida

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Sebatian klorin

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas : Anggota bomba hendaklah memakai pakaian pelindung dan
bagi pemadam kebakaran alat pernafasan serba lengkap.

Kaedah pemadaman api : Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara
yang khusus berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit.
Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar
mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan.

Kod Hazchem : 2Z

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, : Gunakan alat perlindungan diri.
kelengkapan pelindung, dan Elak dari terjadi habuk.
prosedur kecemasan Elak menghisap habuk.
Pungut dan atur pelupusan dengan tidak membuat habuk.
Jangan kembalikan tumpahan ke bekas asal untuk diguna
semula.
Bagi pertimbangan pelupusan lihat bahagian 13.

Langkah-langkah melindungi : Cegah produk daripada memasuki saluran.
alam sekitar Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau
tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian.
Jika produk itu mencemarkan sungai dan kolam atau parit,
beritahu pihak-pihak berkuasa yang berkenaan.

Kaedah dan bahan bagi : Angkat dan pindahkan ke bekas yang dilabel dengan betul
pembendungan dan tanpa menimbulkan habuk.
pembersihan Pindahkannya ke tempat selamat.

Simpan di dalam bekas yang sesuai dan bertutup untuk
dilupuskan.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Nasihat ke atas perlindungan : Elak dari terjadi habuk.
terhadap kebakaran dan Bekalkan pengudaraan ekzos yang sesuai di tempat-tempat di
letupan mana habuk boleh terjadi.

Nasihat pengendalian yang : Elakkan dari terjadi zarah mudah tersedut.
selamat Jangan menyedut wap/habuk.
Elakkan pendedahan - dapatkan arahan khas sebelum
mengguna.
Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata.
Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.
Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

yang berkenaan.
Lupuskan air bilas sejajar ke menurut peraturan tempatan dan kebangsaan.

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Keadaan penyimpanan yang selamat : Bekas biar bertutup rapat di tempat yang kering dan mempunyai pengudaraan yang bagus.
Bekas-bekas yang mana telah dibuka mesti ditutup dengan cermat dan disimpan dengan tegak untuk mencegah kebocoran.
Patuhi langkah berjaga-jaga pada label.
Pemasangan elektrik / bahan-bahan kerja mesti mematuhi piawaian keselamatan teknologi.

Maklumat lanjut mengenai kestabilan penyimpanan : Simpan di tempat yang kering.
Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
kaolin	1332-58-7	TWA (Zarahan ternafaskan)	2 mg/m ³	MY PEL
		PEL (Habuk mudah tersedut)	5 mg/m ³	MY PEL
		PEL (Jumlah habuk)	10 mg/m ³	MY PEL
		TWA (Pecahan ternafaskan)	2 mg/m ³	ACGIH
silicic acid, aluminum sodium salt	1344-00-9	TWA (Pecahan ternafaskan)	1 mg/m ³ (Aluminium)	ACGIH

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka : Botol pencuci mata dengan air tulen.
Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.

Perlindungan kulit : Baju pelindung tidak telus habuk.
Pilih pelindung badan mengikut jumlah dan kepekatan bahan berbahaya di tempat kerja.

Perlindungan tangan
Bahan : Pakai sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminat penghalang, getah butil atau getah nitril.

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Catatan-catatan	: Kesesuaian untuk satu tempat kerja yang khusus seharusnya dibincangkan dengan pengeluar sarung tangan pelindung.
Perlindungan Pernafasan	: Gunakan perlindungan pernafasan melainkan jika pengalihan udara setempat yang mencukupi disediakan atau penilaian pendedahan menunjukkan bahawa pendedahan adalah mengikut garis panduan pendedahan yang disyorkan.
Jenis Penapis	: Jenis zarah
Kawalan Kebersihan	: Jangan makan atau minum apabila menggunakannya. Jangan merokok apabila menggunakannya. Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: pepejal
Bentuk	: serbuk
Warna	: kelabu
Bau	: sedikit
Ambang Bau	: Tiada data disediakan
pH	: 5 - 6 (1% emulsi)
Julat/takat lebur	: Tiada data disediakan
Takat didih awal/ didih julat	: Tiada data disediakan
Takat kilat	: Tidak berkenaan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak akan terbakar
Swapencucuhan	: Tiada data disediakan
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	: Tiada data disediakan
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	: Tiada data disediakan
Tekanan wap	: Tiada data disediakan

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	1.024 g/cm ³
Ketumpatan pukal	:	224 - 368 kg/m ³
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	dispersible
Larut dalam pelarut-pelarut lain	:	Tiada data disediakan
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	Tiada data disediakan
Suhu pengautocucuhan	:	Tiada data disediakan
Suhu penguraian	:	Tiada data disediakan
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	:	68 mPa.s (20 °C)
Kelikatan, kinematik	:	Tiada data disediakan
Sifat ledak	:	Tidak mudah meletup
Sifat mengoksida	:	Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai mengoksida.
Saiz zarah	:	Tiada data disediakan

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kestabilan kimia	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan. Habuk boleh membentuk campuran mudah letup dalam udara.
Keadaan untuk dielak	:	Haba, api dan percikan api. Elakkan suhu yang melampau
Bahan-bahan yang tidak serasi	:	Elakkan asid, bes, dan pengoksida yang kuat.
Produk penguraian yang berbahaya	:	Nitrogen oksida (NO _x) Sulfur oksida

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Karbon oksida
Sebatian berhalogen

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan : Tiada yang diketahui.
yang mungkin

Ketoksikan akut

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, betina): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 425
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui oral

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus, jantan dan betina): > 5.18 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui penyedutan

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit

Komponen:

Iprodione:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik rendah selepas pengambilan tunggal.

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): > 3.29 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Simptom-simptom: Kesukaran bernafas
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik rendah selepas sedutan jangka pendek.
Catatan-catatan: tiada kematian

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg
Cara: EPA OPP 81-2
Simptom-simptom: Kerengsaan
GLP: ya
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik rendah selepas terkena pada kulit.

kaolin:

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

LD50: > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 420
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui oral

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): 36 mg/l
Masa pendedahan: 1 h
Atmosfera ujian: debu/kabut

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg

LD50: > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Ketoksikan akut secara oral : Anggaran ketoksikan akut: 500 mg/kg
Cara: Penilaian pakar

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus, jantan dan betina): > 1.6 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui penyedutan
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

silicic acid, aluminum sodium salt:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): 10,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC0 (Tikus, jantan dan betina): > 2.08 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
tiada kematian

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

Kakisan/kerengsaan kulit

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Spesies : Arnab
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : sedikit merangsangkan

Komponen:

Iprodione:

Spesies : Arnab
Penilaian : Tidak dikelaskan sebagai perengsa
Cara : EPA OPP 81-5
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit
GLP : ya

kaolin:

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Spesies : Arnab
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit
Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

silicic acid, aluminum sodium salt:

Spesies : Arnab
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Spesies : Arnab
Keputusan : Tiada kerengsaan mata
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Komponen:

Iprodione:

Spesies : Arnab
Keputusan : Tiada kerengsaan mata
Cara : EPA OPP 81-4
Catatan-catatan : Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

ROVRAL® 50 WP

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018
3.3	05.02.2024	50000150	Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018

kaolin:

Keputusan	:	Tiada kerengsaan mata
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 405

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Keputusan	:	Kesan tak berbalik ke atas mata
-----------	---	---------------------------------

silicic acid, aluminum sodium salt:

Spesies	:	Arnab
Keputusan	:	Tiada kerengsaan mata

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Pemekaan pernafasan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Jenis Ujian	:	Cerakin nodus limfa setempat (LLNA)
Spesies	:	mencit
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 429
Keputusan	:	Bukan pemeka kulit.

Komponen:

Iprodione:

Jenis Ujian	:	Ujian Buehler
Spesies	:	Tikus Belanda
Penilaian	:	Bukan pemeka kulit.
Cara	:	EPA OPP 81-6
Keputusan	:	Tidak menyebabkan pemekaan kulit.

kaolin:

Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 429
Keputusan	:	Tidak menyebabkan pemekaan kulit.

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Jenis Ujian	:	Ujian Memaksimumkan
Laluan pendedahan	:	Intradermis
Spesies	:	Tikus Belanda
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan	:	Bukan pemeka kulit.
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Komponen:

Iprodione:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: kerosakan DNA in vitro dan/atau kajian pembaikan
Sistem ujian: Bacillus subtilis
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Keputusan: positif

Jenis Ujian: Ujian penyimpangan Kromosom ujian dalam vitro
Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: pertukaran assay chromatid sister
Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus
Spesies: Tikus
Keputusan: negatif

Kemutagenan sel germa - Penilaian : Bukti-bukti tidak menyokong klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

kaolin:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian penyimpangan Kromosom ujian dalam vitro
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 473
Keputusan: negatif
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Jenis Ujian: Ujian Ames
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus
Spesies: Tikus (jantan dan betina)
Laluan penggunaan: Suntikan intraperitoneum
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 474
Keputusan: negatif
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Jenis Ujian: Penyimpangan kromosom sumsum tulang.
Spesies: Tikus (jantan dan betina)
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 475
Keputusan: negatif
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

silicic acid, aluminum sodium salt:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
Keputusan: negatif
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: ujian penyimpangan kromosom
Spesies: Tikus (jantan)
Laluan penggunaan: Oral
Keputusan: negatif
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kekarsinogenan

Disyaki menyebabkan kanser.

Komponen:

Iprodione:

Spesies	: Tikus, jantan
Masa pendedahan	: 2 y
	: 6.1 mg/kg bw/hari
	: 12.4 mg/kg bw/hari
Keputusan	: positif
Simptom-simptom	: akibat pada buah zakar
Organ-organ Sasaran	: Kelenjar adrenal, Testis

Spesies	: Tikus, betina
Masa pendedahan	: 2 y
	: 8.4 mg/kg bw/hari
	: 16.5 mg/kg bw/hari
Organ-organ Sasaran	: Kelenjar adrenal

Kekarsinogenan - Penilaian : Bukti terhad kekarsinogenan dalam kajian terhadap haiwan

silicic acid, aluminum sodium salt:

Spesies : Tikus, jantan dan betina

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Laluan penggunaan	:	Oral
Masa pendedahan	:	103 minggu
Keputusan	:	negatif
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan pembiakan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Iprodione:

Kesan terhadap perkembangan fetus	:	Spesies: Arnab Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 20 mg/kg bw/hari Ketoksikan pertumbuhan: NOAEL: 60 mg/kg bw/hari Simptom-simptom: Pegurangan berat badan, Jumlah Resorpsi / kadar resorpsi.
		Spesies: Tikus Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 20 mg/kg bw/hari Ketoksikan pertumbuhan: NOAEL: 20 mg/kg bw/hari Simptom-simptom: Pegurangan berat badan, Kematian fetus. Organ-organ Sasaran: Kelenjar adrenal

Ketoksikan pembiakan - Penilaian	:	Berat bukti tidak menyokong klasifikasi bagi ketoksikan pembiakan
----------------------------------	---	---

kaolin:

Kesan terhadap kesuburan	:	Catatan-catatan: Tiada data disediakan
--------------------------	---	--

Kesan terhadap perkembangan fetus	:	Catatan-catatan: Tiada data disediakan
-----------------------------------	---	--

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Kesan terhadap kesuburan	:	Jenis Ujian: Kajian dua generasi Spesies: Tikus, jantan dan betina Laluan penggunaan: Dermal Ibu bapa Ketoksikan Umum: NOAEL: 250 berat badan mg/kg Kesuburan: NOAEC Mating/Fertility: 250 berat badan mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 416 Keputusan: negatif Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
--------------------------	---	--

Kesan terhadap perkembangan fetus	:	Jenis Ujian: kajian ketoksikan pembiakan dan perkembangan Spesies: Tikus Laluan penggunaan: Dermal Ibu Ketoksikan Umum: NOEL: 100 berat badan mg/kg Ketoksikan terhadap embrio-fetus.: NOAEL: > 250 berat badan mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 416 Keputusan: negatif Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
-----------------------------------	---	---

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

STOT - pendedahan tunggal

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Iprodione:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan tunggal.

kaolin:

Catatan-catatan : Tiada kesan buruk yang ketara dilaporkan

STOT - pendedahan berulang

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Iprodione:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang.

kaolin:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang.

Ketoksikan dos berulang

Komponen:

Iprodione:

Spesies	: Tikus, jantan
NOAEL	: 78 mg/kg
LOAEL	: 151 mg/kg
Laluan penggunaan	: Oral
Masa pendedahan	: 90 d
Organ-organ Sasaran	: Organ pembiakan

Spesies	: Tikus, betina
NOAEL	: 89 mg/kg
LOAEL	: 189 mg/kg
Laluan penggunaan	: Oral
Masa pendedahan	: 90 d
Organ-organ Sasaran	: Organ pembiakan

Spesies	: Tikus, jantan
NOAEL	: 28 mg/kg
LOAEL	: 207 mg/kg
Laluan penggunaan	: Penyedutan
Masa pendedahan	: 28 d
Organ-organ Sasaran	: Kelenjar adrenal

Spesies	: Tikus, betina
---------	-----------------

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

NOAEL	:	43 mg/kg
LOAEL	:	241 mg/kg
Laluan penggunaan	:	Penyedutan
Masa pendedahan	:	28 d
Organ-organ Sasaran	:	Kelenjar adrenal

kaolin:

Catatan-catatan	:	Tiada data disediakan
-----------------	---	-----------------------

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Spesies	:	Tikus, jantan dan betina
NOAEL	:	500 mg/kg
Laluan penggunaan	:	Oral
Masa pendedahan	:	90d
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 408
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama

silicic acid, aluminum sodium salt:

Spesies	:	Tikus, jantan dan betina
NOAEL	:	2,500 - 3,200 mg/kg
Laluan penggunaan	:	Oral
Masa pendedahan	:	2 years
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Spesies	:	Tikus, jantan dan betina
NOAEL	:	0.0013 mg/l
Laluan penggunaan	:	Penyedutan
Masa pendedahan	:	13 weeks
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan aspirasi

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Iprodione:

Bahan tersebut tidak mempunyai sifat yang berkaitan dengan potensi bahaya aspirasi.

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan	:	Tiada data disediakan
-----------------	---	-----------------------

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Komponen:

Iprodione:

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Ketoksikan terhadap ikan	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 4.1 mg/l Masa pendedahan: 96 h
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	:	EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.25 mg/l Masa pendedahan: 48 h
Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	:	EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 0.5 mg/l Masa pendedahan: 72 h
Faktor-M (Ketoksikan akuatik akut)	:	1
Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik)	:	NOEC (Ikan): 0.26 mg/l Masa pendedahan: 21 d
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik)	:	NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.17 mg/l Masa pendedahan: 21 d
Faktor-M (Ketoksikan akuatik kronik)	:	1
Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah	:	LC50 (Eisenia fetida (cacing tanah)): > 1,000 mg/kg Masa pendedahan: 14 d
Ketoksikan kepada organisma-organisma daratan	:	LD50 (Colinus virginianus (burung puyuh Bobwhite)): > 2,000 mg/kg LD50 (Apis mellifera (lebah)): > 250 µg/lebah Masa pendedahan: 48 h Catatan-catatan: Sentuhan LD50 (Apis mellifera (lebah)): > 25 µg/lebah Masa pendedahan: 48 h Catatan-catatan: Oral
kaolin:		
Ketoksikan terhadap ikan	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): > 100 mg/l Masa pendedahan: 96 h Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	:	EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 1,000 mg/l Masa pendedahan: 48 h Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	:	EC50 (Raphidocelis subcapitata (alga hijau air tawar)): > 100 mg/l Masa pendedahan: 72 h Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Ketoksikan kepada daphnia	:	Catatan-catatan: Tiada data disediakan

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

dan invertebrat-invertebrat
akuatik yang lain (Ketoksikan
kronik)

Ketoksikan terhadap mikroorganisma : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Danio rerio (ikan zebra)): > 2 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 2 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): > 2 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik) : NOEC (Pimephales promelas (ikan fathead minnow)): 0.11 - 0.28 mg/l
Masa pendedahan: 30 d
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1.75 mg/l
Titik akhir: Ketakmobilan
Masa pendedahan: 21 d
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.77 mg/l
Titik akhir: pembiakan
Masa pendedahan: 21 d
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan terhadap mikroorganisma : EC50 (Pseudomonas putida): > 10 g/l
Masa pendedahan: 16.9 h
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah : LC50 (Eisenia fetida (cacing tanah)): > 1,000 mg/kg

silicic acid, aluminum sodium salt:

Ketoksikan terhadap ikan : LL50 (Danio rerio (ikan zebra)): 10,000 mg/l
Masa pendedahan: 96 h

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 10,000 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): 10,000 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Keselanjaran dan Keterdegradan

Komponen:

Iprodione:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Tidak mudah terbiodegradasikan.

Kestabilan dalam air : Setengah hayat degradasi (DT50): 146 d pH: 5

Setengah hayat degradasi (DT50): 0.2 d pH: 8

kaolin:

Kebolehbiodegradasian : Catatan-catatan: Kaedah-kaedah untuk menentukan keterbiodegradasikan tidak berkesan ke atas bahan-bahan inorganik.

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301B
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

silicic acid, aluminum sodium salt:

Kebolehbiodegradasian : Catatan-catatan: Kaedah-kaedah untuk menentukan keterbiodegradasikan tidak berkesan ke atas bahan-bahan inorganik.

Keupayaan bioakumulatif

Komponen:

Iprodione:

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan matahari insang biru)
Faktor biokepekatan (BCF): 70
Catatan-catatan: Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin.
Lihat bahagian 9 untuk pekali sekatan oktanol-air.

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 3 (20 °C)
pH: 7

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

kaolin:

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin.

Pekali petakan (n-oktanol/air) : Catatan-catatan: Tidak berkenaan

Alcohols, C12-15, ethoxylated:

Bioakumulasi : Spesies: Pimephales promelas (ikan fathead minnow)
Faktor biokepekatan (BCF): 237
Masa pendedahan: 24 d
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 4.91 - 6.78 (40 °C)

silicic acid, aluminum sodium salt:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Kebolehergerakan di dalam tanah

Komponen:

Iprodione:

Taburan di antara kompartmen-kompartmen persekitaran : Catatan-catatan: Kebolehergerakan yang rendah di dalam tanah

kaolin:

Taburan di antara kompartmen-kompartmen persekitaran : Catatan-catatan: Kebolehergerakan yang rendah di dalam tanah

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penghapusan secara tidak profesional.
Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

Kaedah pelupusan

Buangan dari sisa : Produk ini tidak harus dibenarkan memasuki parit-parit, salur-salur air atau tanah.
Jangan mencemar kolam, saluran air atau parit dengan bekas kimia atau bekas terguna.

ROVRAL® 50 WP

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Hantar kepada syarikat berlesen yang menguruskan sisa.

Bungkusan tercemar : Kosongkan dari kandungan yang tertinggal.
Lupuskan sebagai produk tidak digunakan.
Jangan guna semula bekas kosong.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Peraturan Antarabangsa

UNRTDG

Nombor PBB : UN 3077
Nama kiriman yang betul : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Iprodione)
Kelas : 9
Risiko subsidiari : ENVIRONM.
Kumpulan bungkusan : III
Label : 9 (ENVIRONM.)

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3077
Nama kiriman yang betul : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Iprodione)
Kelas : 9
Kumpulan bungkusan : III
Label : Pelbagai
Arahan bungkusan (pesawat kargo) : 956
Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : 956
Berbahaya kepada persekitaran : ya

Kod-IMDG

Nombor PBB : UN 3077
Nama kiriman yang betul : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Iprodione)
Kelas : 9
Kumpulan bungkusan : III
Label : 9
EmS Kod : F-A, S-F
Pencemar marin : ya

Pengangkutan pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Kod Hazchem : 2Z

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Klasifikasi pengangkutan yang disediakan di dalam ini adalah untuk tujuan penerangan sahaja dan semata-mata berdasarkan sifat-sifat bahan yang tidak dibungkus seperti yang diterangkan di dalam Helaiian Data Keselamatan. Klasifikasi pengangkutan mungkin berbeza-beza mengikut cara pengangkutan, saiz bungkusan dan variasi dalam peraturan serantau atau negara.

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk bahan kimia berbahaya

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaiian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut:

TCSI	:	Pada atau mematuhi inventori
TSCA	:	Produk mengandungi bahan yang tidak disenaraikan di dalam inventori TSCA.
AIIC	:	Tidak mematuhi inventori
DSL	:	Produk ini mengandungi komponen-komponen berikut yang tidak ada dalam senarai DSL ataupun senarai NDSL Kanada. 3-(3,5-DICHLOROPHENYL)-N-ISOPROPYL-2,4-DIOXOIMIDAZOLIDINE-1-CARBOXAMIDE
ENCS	:	Tidak mematuhi inventori
ISHL	:	Tidak mematuhi inventori
KECI	:	Pada atau mematuhi inventori
PICCS	:	Tidak mematuhi inventori
IECSC	:	Pada atau mematuhi inventori
NZIoC	:	Tidak mematuhi inventori
TECI	:	Tidak mematuhi inventori

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Tarikh semakan	:	05.02.2024
Format tarikh	:	hh.bb.tttt

Teks penuh singkatan lain

ACGIH	:	Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
MY PEL	:	Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.
MY PEL	:	Malaysia. Peraturan Kilang dan Jentera (Habuk Mineral) - Had Pendedahan Dibenarkan

Versi 3.3	Tarikh semakan: 05.02.2024	Nombor SDS: 50000150	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018 Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

ACGIH / TWA	: 8 jam, purata berpemberat masa
MY PEL / TWA	: Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam
MY PEL / PEL	: Had pendedahan yang dibenarkan

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawaian; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukul; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawaian; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

Penyangkalan

FMC Corporation percaya bahawa maklumat dan cadangan yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) adalah tepat semasa Helaian Data Keselamatan ini disediakan. Anda boleh menghubungi FMC Corporation untuk memastikan bahawa dokumen ini adalah yang terkini daripada FMC Corporation. Tiada waranti kecergasan bagi sebarang tujuan tertentu, waranti kebolehdagangan atau apa-apa waranti lain, yang dinyatakan atau tersirat, dibuat mengenai maklumat yang diberikan di sini. Maklumat yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk tertentu yang ditetapkan dan mungkin tidak terpakai di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam sebarang proses lain. Pengguna bertanggungjawab untuk menentukan sama ada produk itu sesuai untuk tujuan tertentu dan sesuai untuk keadaan dan kaedah penggunaan pengguna. Memandangkan keadaan dan kaedah penggunaan berada di luar kawalan FMC Corporation, FMC Corporation dengan jelasnya menafikan sebarang dan semua liabiliti mengenai apa-apa hasil yang diperoleh atau yang timbul daripada sebarang penggunaan produk atau pergantungan kepada maklumat tersebut.

MY / MS

HELAIAN DATA KESELAMATAN



ROVRAL® 50 WP

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 28.06.2018
3.3	05.02.2024	50000150	Tarikh keluaran pertama: 28.06.2018
