

Risalah Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/23

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Stroby® WG

Kegunaan: produk pelindung tanaman, fungisid

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:

Kekarsinogenan: Kat. 2

Bahaya akut kepada persekitaran akuatik: Kat. 1

Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik.: Kat. 1

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

Piktogram:

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Versi (Version): 8.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021



Kata Isyarat:
Amaran

Pernyataan Bahaya:

H351 Disyaki menyebabkan kanser.
 H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
 H410 Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.
 EUH401 Untuk mengelakkan risiko kepada kesihatan manusia dan alam sekitar, patuhi arahan semasa menggunakan bahan.

Pernyataan berjaga-jaga:

P101 Jika nasihat perubatan diperlukan, dapatkan bekas atau label produk.
 P102 Jauhkan daripada kanak-kanak.
 P103 Baca label sebelum menggunakan produk.

Pernyataan Berjaga-jaga (Pencegahan):

P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
 P281 Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

Pernyataan Berjaga-jaga (Tindak Balas):

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

Pernyataan Berjaga-jaga (Penyimpanan):

P405 Simpan di tempat berkunci.

Pernyataan Berjaga-jaga (Pelupusan):

P501 Buangkan kandungan dan bekas ke tempat pengumpulan bahan sisa merbahaya atau khas.

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan:

Lihat seksyen 12 - Keputusan PBT dan Penilaian vPvB

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

produk pelindung tanaman, fungisid, butiran tersebar air

Ramuan berbahaya

KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Versi (Version): 8.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Kandungan (berat/berat): 50 %
Nombor CAS: 143390-89-0

Carc.: Kat. 2
Aquatic Acute: Kat. 1
Aquatic Chronic: Kat. 1

Ammonium sulfat

Kandungan (berat/berat): < 15 %
Nombor CAS: 7783-20-2

Bagi pengelasan yang tidak ditulis dengan penuh dalam bahagian ini, teks lengkap boleh didapati di bahagian 16.

4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Tanggalkan pakaian yang tercemar.

Jika tersedut:

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

Apabila terkena kulit:

Basuh bersih-bersih dengan sabun dan air.

Apabila terkena mata:

Basuh mata yang terkena produk selama sekurang-kurangnya 15 minit di bawah aliran air sambil membuka mata.

Apabila tertelan:

Segera berkumur, kemudian minum 200-300 ml air, dapatkan rawatan perubatan.

Nota kepada doktor:

Gejala: Maklumat, iaitu maklumat tambahan mengenai simptom dan kesan boleh termasuk di dalam fasa palabelan GHS yang tersedia ada dalam Seksyen 2 dan di dalam penaksiran Toksikologi yang tersedia ada dalam Seksyen 11., Simptom dan/atau kesan tidak diketahui setakat ini

Nota kepada doktor:

Rawatan: Rawat mengikut gejala (nyahcemar, fungsi utama), tiada penawar khusus diketahui.

5. Langkah-Langkah Pemadaman Kebakaran

Bahan pemadam yang sesuai:

serbuk kering, busa, semburan air

Alat memadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:

karbon dioksida

Bahaya tertentu:

karbon monoksida, karbon dioksida, hidrogen klorida, nitrogen oksida, sulfur oksida, oksida natrium, Bahan silika, sebatian halogen

Bahan/kumpulan bahan yang dinyatakan boleh dibebaskan jika berlaku kebakaran.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Peralatan perlindungan khusus:

Gunakan alat pernafasan serba lengkap dan pakaian pelindung kimia.

Maklumat lanjut:

Dalam hal kebakaran dan/atau letupan jangan menyedut wasap. Pastikan bekas sejuk dengan menyembur air pada bekas jika terdedah kepada kebakaran. Kumpul air pemadam api yang tercemar secara berasingan, jangan biarkan ia mengalir ke dalam sistem pembetung atau efluen. Lupuskan sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar menurut peraturan rasmi.

6. Langkah-Langkah Pelepasan Tidak Sengaja

Langkah pencegahan diri:

Elakkan pembentukan debu. Gunakan pakaian pelindung diri. Elakkan dari bersentuhan dengan kulit, mata dan pakaian.

Langkah berjaga-jaga untuk alam sekitar:

Jangan lepaskan ke dalam subtanah/tanah. Jangan lepaskan ke dalam parit/air permukaan/air tanah.

Kaedah pembersihan atau penyerapan:

Bagi sejumlah kecil: Bendung dengan bahan pengikat debu dan lupuskan.

Bagi sejumlah besar: Sapu/sodok.

Elakkan pertambahan debu. Lupuskan bahan yang diserap mengikut peraturan. Kumpul sisa ke dalam bekas yang sesuai, yang boleh dilabel dan ditutup ketat. Basuh bersih-bersih lantai dan objek yang tercemar dengan air dan bahan pencuci, patuhi peraturan alam sekitar.

7. Pengendalian dan Penyimpanan;

Pengendalian

Tiada langkah khusus diperlukan dengan syarat produk disimpan dan digunakan dengan betul.

Pastikan pengalihudaraan menyeluruh di kawasan simpanan dan di tempat kerja. Jangan makan, minum atau merokok apabila menggunakannya. Tangan dan/atau muka hendaklah dibasuh sebelum rehat dan setelah tamat waktu bekerja.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:

Elakkan pembentukan debu. Debu boleh membentuk campuran mudah meletup di udara. Elakkan cas elektrostatik - jauhkan dari sumber pencucuhan - pemadam api hendaklah mudah digunakan.

Penyimpanan

Asingkan daripada makanan dan makanan haiwan.

Maklumat lanjut tentang keadaan penyimpanan: Jauhkan daripada panas. Lindungi daripada lembapan. Lindungi daripada pancaran terus cahaya matahari.

Kestabilan penyimpanan:

Tempoh penyimpanan: 60 bulan

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Lindungi daripada suhu melebihi : 40 °C

Perubahan ciri produk boleh berlaku jika bahan/produk disimpan melebihi suhu yang dinyatakan bagi tempoh yang panjang.

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 yang sesuai bagi kepekatan yang rendah atau kesan jangka pendek:
Penapis zarah kecekapan tinggi bagi zarah pepejal dan cecair (contohnya EN 143 atau 149, Jenis P3 atau FFP3).

Perlindungan tangan:

Sarung tangan kalis kimia yang sesuai (EN 374) jika terkena secara langsung yang berpanjangan (Disyorkan: Indeks pelindung 6, sama dengan masa penelapan > 480 minit mengikut EN 374):
Misalnya getah nitril (0.4 mm), getah kloroprena (0.5 mm), polivinilklorida (0.7 mm) dan lainnya.

Perlindungan mata:

Kaca mata keselamatan dengan pelindung sisi (gogal berbingkai) (contohnya EN 166)

Perlindungan badan:

Perlindungan badan mesti dipilih bergantung kepada aktiviti dan pendedahan, contohnya apron, kasut perlindungan, pakaian perlindungan bahan kimia (Berdasarkan DIN-EN 465)

Langkah kebersihan dan keselamatan am:

Penyataan tentang kelengkapan pelindung diri dalam arahan penggunaan terpakai untuk penggunaan agen pelindung pertanian bagi pembungkusan terakhir. Disyorkan memakai pakaian kerja yang tertutup. Simpan pakaian kerja secara berasingan. Jauhkan daripada makanan, minuman dan barang makanan haiwan.

9. Sifat Fizikal dan Kimia

Bentuk: pepejal
Warna: perang
Bau: seperti sulfur
Ambang bau: Tidak ditentukan disebabkan oleh bahaya kesihatan yang mungkin melalui penyedutan.

nilai pH: dianggarkan 5 - 8
(20 °C)

takat lebur: Mengurai tanpa leburan.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Versi (Version): 8.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

takat didih:	Produk belum diuji.	
Takat kilat:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal	
Tahap penyejatan:	Tidak boleh digunakan	
Kemudahbakaran (pepejal/gas):	tidak sangat mudah terbakar	(Arahan 84/449/EEC, A.10)
Had letupan bawah:	25 g/m ³	(VDI 2263)
Had letupan atas:	Hasil pengalaman kami dengan produk ini dan pengetahuan kami mengenai komposisinya kami menjangka tidak terdapat bahaya selagi produk ini digunakan dengan cara yang sesuai dan menurut penggunaan yang dicadangkan.	
Penguraian terma:	Tiada penguraian jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.	
pencucuhan sendiri:	Tidak swacucuh.	
Kebolehan swapemanasan sendiri:	Ia bukanlah bahan yang mampu pemanasan spontan.	
Bahaya letupan:	tidak mudah meletup	
Sifat yang menggalakkan kebakaran:	tidak merebakkan api	
Tekanan Wap:	Tidak boleh digunakan	
Kepekatan:	dianggarkan 1.30 g/cm ³ (20 °C)	(Garis panduan OECD 109)
Ketumpatan pukal:	dianggarkan 630 kg/m ³ (20 °C)	
	Ketumpatan ketara selepas pepadatan	
Ketumpatan wap relatif (udara):	Tidak boleh digunakan	
Keterlarutan dalam air:	mudah terserak	
Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):	Tidak boleh digunakan	
Kelikatan, dinamik:	tidak boleh digunakan, produk adalah pepejal	

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Lihat MSDS bahagian 7 - Pengendalian dan Penyimpanan.

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

Bahan yang perlu dielakkan:

agen pengoksida yang kuat, bes kuat, asid kuat

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.

11. Maklumat Toksikologi

Ketoksikan akut

Penilaian ketoksikan akut:

Tidak toksik selepas sekali ditelan. Tidak toksik selepas sekali terkena kulit Tidak toksik jika tersedut.

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): > 5,000 mg/kg (Arahan 84/449/EEC, B.1)

Tiada kematian diperhatikan

LC50 tikus (melalui penyedutan): > 5.7 mg/l 4 h (Garis panduan OECD 403)

Tiada kematian diperhatikan Telah diuji sebagai habuk aerosol.

LD50 tikus (dermal): > 2,000 mg/kg (Garis panduan OECD 402)

Tiada kematian diperhatikan

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan mata. Tidak merengsakan kulit.

Data eksperimen/dikira:

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: (Arahan 84/449/EEC, B.4)

Kerosakkan/kerengsaan mata yang serius arnab: (Arahan 84/449/EEC, B.5)

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Tidak terdapat bukti pemekaan kulit yang berpotensi.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Data eksperimen/dikira:

Cerakin Nodus Limfa Setempat Mencit (LLNA) mencit: (Garis panduan OECD 429)

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Ujian kemutagenan membuktikan tiada potensi genotoksik .

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

Penilaian kekarsinogenan:

Kurang bukti bagi kesan kekarsinogenan (Diambil dari Arahan EEC - menggantikan Ungkapan R40 (Malaysia)- Kemungkinan risiko kesan tidak berbalik)

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Keputusan kajian haiwan tidak menunjukkan kesan gangguan kesuburan.

Ketoksikan perkembangan

Penilaian keteratogenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. 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 maklumat yang ada, ketoksikan organ sasaran yang khusus adalah tidak dijangka selepas sekali pendedahan.

Catatan: Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

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

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Tiada ketoksikan organ daripada bahan tertentu diperhatikan selepas diberi secara berulang kepada haiwan.

Bahaya penyedutan

Tiada bahaya penyedutan dijangka.

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat lain yang berkaitan dengan ketoksikan

Penyalahgunaan boleh memudaratkan kesihatan.

12. Maklumat Ekologi

Keekotoksikan

Penilaian ketoksikan akuatik:

Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Ketoksikan kepada ikan:

LC50 (96 h) dianggarkan 0.19 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Invertebrat air:

EC50 (48 h) > 0,25 < 0,5 mg/l, *Daphnia magna*

Tumbuhan akuatik:

EC10 (72 h) 0.033 mg/l (kadar pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata*

EC50 (72 h) 0.532 mg/l (kadar pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata*

Tiada kesan kepekatan yang diperhatikan (72 h) 0.03 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

Ketoksikan kronik kepada ikan:

Tiada kesan kepekatan yang diperhatikan (28 hari) 0.167 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Ketoksikan kronik kepada invertebrata akuatik:

Tiada kesan kepekatan yang diperhatikan (21 hari), 0.150 mg/l, *Daphnia magna*

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Bahan tidak akan menyejat ke atmosfera daripada permukaan air

Diikuti dengan pendedahan kepada tanah, penyerapan ke atas zarah tanah

Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

Potensi Biotumpukan

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Penilaian potensi bioakumulasi:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

Potensi Biotumpukan:

Faktor Kebiopekatan: 220 (28 hari), Oncorhynchus mykiss ()

Tidak dijangka terakumulasi dalam organisma.
-----**Maklumat tambahan**

Nasihat ekotoksikologi lain:

Jangan lepaskan produk ke persekitaran tanpa kawalan.

13. Maklumat Pelupusan

Mesti dihantar ke loji pembakaran yang sesuai, mematuhi peraturan

Pembungkusan tercemar:

Bungkusan yang tercemar hendaklah dikosongkan sejauh yang boleh dan dilupuskan dengan cara yang sama melupuskan bahan/produk.

14. Maklumat Pengangkutan**Pengangkutan domestik:**

Kelas bahaya: 9

Kumpulan pembungkusan: III

Nombor-ID: UN 3077

Label Bahaya: 9, EHSM

Nama penghantaran yang betul: BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, PEPEJAL, N.O.S. (mengandungi KRESOXIM-METHYL 50%)

Maklumat lanjut

Kod Hazchem:2Z

Nombor IERG:47

Pengangkutan laut

IMDG

Kelas bahaya: 9

Kumpulan pembungkusan: III

Nombor-ID: UN 3077

Label Bahaya: 9, EHSM

Bahan pencemar laut: YA

Nama penghantaran yang betul: BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, PEPEJAL, N.O.S. (mengandungi KRESOXIM-METHYL 50%)

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Versi (Version): 8.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Pengangkutan udara

IATA/ICAO

Kelas bahaya:	9
Kumpulan pembungkusan:	III
Nombor-ID:	UN 3077
Label Bahaya:	9, EHSM
Nama penghantaran yang betul:	BAHAN YANG MEMBAHAYAKAN ALAM SEKITAR, PEPEJAL, N.O.S. (mengandungi KRESOXIM-METHYL 50%)

Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL dan IBC

Peraturan:	Tidak dinilai
Penghantaran yang diluluskan:	Tidak dinilai
Nama pencemaran:	Tidak dinilai
Kategori pencemaran:	Tidak dinilai
Jenis Kapal:	Tidak dinilai

Maklumat lanjut

Peraturan berikut boleh digunakan pada produk dalam bungkusan yang mengandungi kuantiti 5kg atau lebih kurang	ADR, RID, AND: Peraturan Khas 375;	IMDG:
2.10.2.7;	IATA: A197;	TDG:
Peraturan Khas 99(2);	49CFR: §171.4 (c) (2).	

15. Maklumat Pengawalseliaan**Peraturan lain**

Untuk mengelakkan risiko kepada manusia dan persekitaran, patuhi arahan penggunaan.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (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.

16. Maklumat lain

Teks penuh pengelasan, simbol bahaya dan pernyataan bahaya, jika dinyatakan dalam seksyen 2 atau 3:

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Versi (Version): 8.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Carc.	Kekarsinogenan
Aquatic Acute	Bahaya akut kepada persekitaran akuatik
Aquatic Chronic	Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik.

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 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.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

1. Identification of the chemical and of the supplier

Stroby® WG

Use: crop protection product, fungicide

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:

Carcinogenicity: Cat. 2

Hazardous to the aquatic environment - acute: Cat. 1

Hazardous to the aquatic environment - chronic: Cat. 1

Label elements and precautionary statement:

Pictogram:



Signal Word:

Warning

Hazard Statement:

H351

Suspected of causing cancer.

H400

Very toxic to aquatic life.

H410

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

EUH401

To avoid risks to human health and the environment, comply with the instructions for use.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Precautionary Statement:

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.
P102 Keep out of reach of children.
P103 Read carefully and follow all instructions.

Precautionary Statements (Prevention):

P201 Obtain special instructions before use.
P281 Use personal protective equipment as required.

Precautionary Statements (Response):

P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical attention.
P391 Collect spillage.

Precautionary Statements (Storage):

P405 Store locked up.

Precautionary Statements (Disposal):

P501 Dispose of contents and container to hazardous or special waste collection point.

Other hazards which do not result in classification:

See section 12 - Results of PBT and vPvB assessment.

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

crop protection product, fungicide, water dispersible granules

Hazardous ingredients**Kresoxim-methyl**

Content (W/W): 50 %
CAS Number: 143390-89-0

Carc.: Cat. 2
Aquatic Acute: Cat. 1
Aquatic Chronic: Cat. 1

Ammonium sulphate

Content (W/W): < 15 %
CAS Number: 7783-20-2

For the classifications not written out in full in this section the full text can be found in section 16.

4. First-Aid Measures

General advice:

Remove contaminated clothing.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

If inhaled:

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

On skin contact:

Wash thoroughly with soap and water

On contact with eyes:

Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open.

On ingestion:

Immediately rinse mouth and then drink 200-300 ml of water, seek medical attention.

Note to physician:

Symptoms: Information, i.e. additional information on symptoms and effects may be included in the GHS labeling phrases available in Section 2 and in the Toxicological assessments available in Section 11., (Further) symptoms and / or effects are not known so far

Note to physician:

Treatment: Treat according to symptoms (decontamination, vital functions), no known specific antidote.

5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media:

dry powder, foam, water spray

Unsuitable extinguishing media for safety reasons:

carbon dioxide

Specific hazards:

carbon monoxide, carbon dioxide, hydrogen chloride, nitrogen oxides, sulfur oxides, sodium oxides, silica compounds, halogenated compounds

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

Special protective equipment:

Wear self-contained breathing apparatus and chemical-protective clothing.

Further information:

In case of fire and/or explosion do not breathe fumes. Keep containers cool by spraying with water if exposed to fire. Collect contaminated extinguishing water separately, do not allow to reach sewage or effluent systems. Dispose of fire debris and contaminated extinguishing water in accordance with official regulations.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions:

Avoid dust formation. Use personal protective clothing. Avoid contact with the skin, eyes and clothing.

Environmental precautions:

Do not discharge into the subsoil/soil. Do not discharge into drains/surface waters/groundwater.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Methods for cleaning up or taking up:

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

For large amounts: Sweep/shovel up.

Avoid raising dust. Dispose of absorbed material in accordance with regulations. Collect waste in suitable containers, which can be labeled and sealed. Clean contaminated floors and objects thoroughly with water and detergents, observing environmental regulations.

7. Handling and Storage

Handling

No special measures necessary if stored and handled correctly. Ensure thorough ventilation of stores and work areas. When using do not eat, drink or smoke. Hands and/or face should be washed before breaks and at the end of the shift.

Protection against fire and explosion:

Avoid dust formation. Dust can form an explosive mixture with air. Prevent electrostatic charge - sources of ignition should be kept well clear - fire extinguishers should be kept handy.

Storage

Segregate from foods and animal feeds.

Further information on storage conditions: Keep away from heat. Protect against moisture. Protect from direct sunlight.

Storage stability:

Storage duration: 60 Months

Protect from temperatures above: 40 °C

Changes in the properties of the product may occur if substance/product is stored above indicated temperature for extended periods of time.

8. Exposure controls and personal protection

Components with occupational exposure limits

| No substance specific occupational exposure limits known.

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Suitable respiratory protection for lower concentrations or short-term effect: Particle filter with high efficiency for solid and liquid particles (e.g. EN 143 or 149, Type P3 or FFP3).

Hand protection:

Suitable chemical resistant safety gloves (EN 374) also with prolonged, direct contact (Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN 374): E.g. nitrile rubber (0.4 mm), chloroprene rubber (0.5 mm), butyl rubber (0.7 mm) etc.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Eye protection:

Safety glasses with side-shields (frame goggles) (e.g. EN 166)

Body protection:

Body protection must be chosen depending on activity and possible exposure, e.g. apron, protecting boots, chemical-protection suit (according to EN 14605 in case of splashes or EN ISO 13982 in case of dust).

General safety and hygiene measures:

The statements on personal protective equipment in the instructions for use apply when handling crop-protection agents in final-consumer packing. Wearing of closed work clothing is recommended. Store work clothing separately. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs.

9. Physical and Chemical Properties

Form:	solid	
Colour:	brown	
Odour:	sulfur-like	
Odour threshold:	Not determined due to potential health hazard by inhalation.	
pH value:	approx. 5 - 8 (20 °C)	
Melting point:	Decomposes without melting.	
Boiling point:	The product has not been tested.	
Flash point:	not applicable, the product is a solid	
Evaporation rate:	not applicable	
Flammability (solid/gas):	not highly flammable	(Directive 84/449/EEC, A.10)
Lower explosion limit:	25 g/m ³	(VDI 2263)
Upper explosion limit:	As a result of our experience with this product and our knowledge of its composition we do not expect any hazard as long as the product is used appropriately and in accordance with the intended use.	
Thermal decomposition:	No decomposition if stored and handled as prescribed/indicated.	
Self ignition:	not self-igniting	
Self heating ability:	It is not a substance capable of spontaneous heating.	

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

Explosion hazard:	not explosive	
Fire promoting properties:	not fire-propagating	(UN Test O.1 (oxidizing solids))
Vapour pressure:	not applicable	
Density:	approx. 1.30 g/cm ³ (20 °C)	(OECD Guideline 109)
Bulk density:	approx. 630 kg/m ³ (20 °C)	
Relative vapour density (air):	Apparent density after tamping not applicable	
Solubility in water:	dispersible	
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	not applicable	
Viscosity, dynamic:	not applicable, the product is a solid	

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

See SDS section 7 - Handling and storage.

Thermal decomposition: No decomposition if stored and handled as prescribed/indicated.

Substances to avoid:

strong oxidizing agents, strong bases, strong acids

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.

11. Toxicological Information

Acute toxicity

Assessment of acute toxicity:

Virtually nontoxic after a single ingestion. Virtually nontoxic after a single skin contact. Virtually nontoxic by inhalation.

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): > 5,000 mg/kg (Directive 84/449/EEC, B.1)

No mortality was observed.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

LC50 rat (by inhalation): > 5.7 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
No mortality was observed. Tested as dust aerosol.

LD50 rat (dermal): > 2,000 mg/kg (OECD Guideline 402)
No mortality was observed.

Irritation

Assessment of irritating effects:
Not irritating to the eyes. Not irritating to the skin.

Experimental/calculated data:
Skin corrosion/irritation rabbit: (Directive 84/449/EEC, B.4)

Serious eye damage/irritation rabbit: (Directive 84/449/EEC, B.5)

Respiratory/Skin sensitization

Assessment of sensitization:
There is no evidence of a skin-sensitizing potential.

Experimental/calculated data:
Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) mouse: (OECD Guideline 429)

Germ cell mutagenicity

Assessment of mutagenicity:
The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. Mutagenicity tests revealed no genotoxic potential.

Carcinogenicity

Assessment of carcinogenicity:
The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Kresoxim-methyl
Assessment of carcinogenicity:
Limited evidence of a carcinogenic effect.

Reproductive toxicity

Assessment of reproduction toxicity:
The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. The results of animal studies gave no indication of a fertility impairing effect.

Developmental toxicity

Assessment of teratogenicity:
The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. 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 the available information there is no specific target organ toxicity to be expected after a single exposure.

Remarks: The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Repeated dose toxicity and Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Assessment of repeated dose toxicity:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. No substance-specific organotoxicity was observed after repeated administration to animals.

Aspiration hazard

No aspiration hazard expected.

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Other relevant toxicity information

Misuse can be harmful to health.

12. Ecological Information**Ecotoxicity**

Assessment of aquatic toxicity:

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Toxicity to fish:

LC50 (96 h) approx. 0.19 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Aquatic invertebrates:

EC50 (48 h) > 0,25 < 0,5 mg/l, *Daphnia magna*

Aquatic plants:

EC10 (72 h) 0.033 mg/l (growth rate), *Pseudokirchneriella subcapitata*

EC50 (72 h) 0.532 mg/l (growth rate), *Pseudokirchneriella subcapitata*

No observed effect concentration (72 h) 0.03 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

Chronic toxicity to fish:

No observed effect concentration (28 d) 0.167 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Chronic toxicity to aquatic invertebrates:

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

No observed effect concentration (21 d), 0.150 mg/l, Daphnia magna

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Kresoxim-methyl

Assessment transport between environmental compartments:

The substance will not evaporate into the atmosphere from the water surface.

Following exposure to soil, adsorption to solid soil particles is probable, therefore contamination of groundwater is not expected.

Persistence and degradability

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Kresoxim-methyl

Bioaccumulation potential

Assessment bioaccumulation potential:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Kresoxim-methyl

Bioaccumulation potential:

Bioconcentration factor: 220 (28 d), Oncorhynchus mykiss (OPP 72-6 (EPA-Guideline))

Accumulation in organisms is not to be expected.

Additional information

Other ecotoxicological advice:

Do not discharge product into the environment without control.

13. Disposal Considerations

Must be sent to a suitable incineration plant, observing local regulations.

Contaminated packaging:

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and disposed of in the same manner as the substance/product.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

14. Transport Information

Domestic transport:

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHS
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(contains KRESOXIM-METHYL 50%)

Further information

Hazchem Code:2Z

IERG Number:47

Sea transport

IMDG

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHS
Marine pollutant: YES
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(contains KRESOXIM-METHYL 50%)

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHS
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(contains KRESOXIM-METHYL 50%)

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

Further information

Product may be shipped as non-hazardous in suitable packages containing a net quantity of 5 kg or less under the provisions of various regulatory agencies: ADR, RID, ADN: Special Provision 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Special Provision 99(2); 49CFR:

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 21.12.2020

Produk (Product): **Stroby® WG**

Versi (Version): 8.0

(30274525/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 13.12.2021

§171.4 (c) (2).

15. Regulatory Information

Other regulations

To avoid risks to man and the environment, comply with the instructions for use.

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.

16. Other Information

Full text of classifications, hazard symbols and hazard statements, if mentioned in section 2 or 3:

Carc.	Carcinogenicity
Aquatic Acute	Hazardous to the aquatic environment - acute
Aquatic Chronic	Hazardous to the aquatic environment - chronic

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.