



We create chemistry

# Helaian Data Keselamatan Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/26

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 9.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

## 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:

| Kars. 2  
| Akuatik Akut 1  
| Akuatik Kronik 1

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

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

Piktogram:



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 berkas ke tempat penggumpulan 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.

Produk tidak mengandungi bahan melebihi had undang-undang yang termasuk di dalam senarai yang disediakan mengikut Artikel 59(1) Peraturan (EC) No. 1907/2006 kerana mengandungi ciri-ciri gangguan endokrin atau telah dikenalpasti untuk mengandungi ciri-ciri gangguan endokrin mengikut kriteria yang ditetapkan dalam Peraturan Wakilan Suruhanjaya (EU) 2017/2100 atau Peraturan Suruhanjaya (EU) 2018/605.

---

### 3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

#### Keadaan kimia

produk pelindung tanaman, fungisid, butiran tersebar air

**Ramuan berbahaya**

KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

Kandungan (berat/berat): 50 %

Nombor CAS: 143390-89-0

Kars. 2

Akuatik Akut 1

Akuatik Kronik 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.

**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

Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan:

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 menggunakan. 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

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 ISO 374-1) jika terkena secara langsung yang berpanjangan (Disyorkan: Indeks pelindung 6, sama dengan masa penelapan > 480 minit mengikut EN ISO 374-1): 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.

takat didih:

Produk belum diuji.

Takat kilat:

tidak boleh digunakan, produk adalah  
pepejal

Tahap penyejatan:

Tidak boleh digunakan

Kemudahbakaran (pepejal/gas):      tidak sangat mudah      (Arahan 84/449/EEC, A.10)  
terbakar

Had letupan bawah:      25 g/m<sup>3</sup>      (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<sup>3</sup>      (Garispanduan OECD 109)  
(20 °C)

Ketumpatan pukal:      dianggarkan 630 kg/m<sup>3</sup>  
(20 °C)  
Ketumpatan ketara selepas  
pemadatan

Ketumpatan wap relatif (udara):  
Tidak boleh digunakan

Keterlarutan dalam air:      mudah terserak

Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow):  
Tidak boleh digunakan

Klikatan, dinamik:

tidak boleh digunakan, produk adalah  
pepejal

## 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.

Kereaktifan:

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

Kestabilan kimia:

Produk adalah stabil jika disimpan dan dikendalikan sebagaimana

---

## 11. Maklumat Toksikologi

### Ketoksiikan akut

Penilaian ketoksiikan 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 (Garispanduan OECD 403)

Tiada kematian diperhatikan Telah diuji sebagai habuk aerosol.

LD50 tikus (dermal): > 2,000 mg/kg (Garispanduan 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.

Data eksperimen/dikira:

Cerakin Nodus Limfa Setempat Mencit (LLNA) mencit: (Garispanduan 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 menjelaskan 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, penjerapan ke atas zarah tanah

---

### **Keterusan dan boleh keterdegradasikan**

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H<sub>2</sub>O):

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

---

## Potensi Biotumpukan

Penilaian potensi bioakumilasi:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : KRESOXIM-METHYL TECH. 97%

Potensi Biotumpukan:

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

Tidak dijangka terakumulasi dalam organisme.

---

## 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%)

### 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; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Peraturan Khas 99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2).

---

## 15. Maklumat Pengawalseliaan

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan kimia Berbahaya) 2013  
Akta OSHA 1994 dan peraturan berkaitan  
Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974

Maklumat tentang peraturan-peraturan tidak meliputi kesemuanya. Peraturan-peraturan lain mungkin dikenakan kepada bahan ini.

#### Peraturan lain

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

---

## 16. Maklumat lain

Tarikh Penyediaan / Tarikh Penyemakan: 19.04.2023

Sumber Maklumat dan Rujukan :

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

Singkatan Petunjuk:

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

GHS - Sistem Terharmoni Global

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

Antarabangsa

IBC - Kontena Pukal Pertengahan

IMDG - Barang Merbahaya Kelautan Antarabangsa

LC - Kepekatan Maut

LD - Dos Maut

OECD - Organisasi Untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi

OEL - Had Pendedahan Pekerjaan

OSHA - Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

STOT - Ketoksikan Organ Sasaran Khusus

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

Bhn. Ltp. T. Stab.	Bahan letup tidak stabil
Bhn. Ltp. 1.1	Bahan letup divisyen 1.1
Bhn. Ltp. 1.2	Bahan letup divisyen 1.2
Bhn. Ltp. 1.3	Bahan letup divisyen 1.3
Bhn. Ltp. 1.4	Bahan letup divisyen 1.4
Bhn. Ltp. 1.5	Bahan letup divisyen 1.5
Bhn. Ltp. 1.6	Bahan letup divisyen 1.6
Gas M. Bkr 1	Gas mudah terbakar kategori 1
Gas M. Bkr 2	Gas mudah terbakar kategori 2
Aerosol M. Bkr1	Aerosol mudah terbakar kategori 1
Aerosol M. Bkr 2	Aerosol mudah terbakar kategori 2
Cec. M. Bkr 1	Cecair mudah terbakar kategori 1
Cec. M. Bkr 2	Cecair mudah terbakar kategori 2
Cec. M. Bkr 3	Cecair mudah terbakar kategori 3
Pep. M. Bkr 1	Pepejal mudah terbakar kategori 1
Pep. M. Bkr 2	Pepejal mudah terbakar kategori 2
Gas Oks. 1	Gas mengoksidasi kategori 1
Cec. Oks. 1	Cecair mengoksidasi kategori 1
Cec. Oks. 2	Cecair mengoksidasi kategori 2
Cec. Oks. 3	Cecair mengoksidasi kategori 3
Pep. Oks. 1	Pepejal mengoksidasi kategori 1
Pep. Oks. 2	Pepejal mengoksidasi kategori 2
Pep. Oks. 3	Pepejal mengoksidasi kategori 3
Gas Tkn.	Gas di bawah tekanan
Swareak. A	Bahan kimia swareaktif jenis A
Swareak. B	Bahan kimia swareaktif jenis B
Swareak. CD	Bahan kimia swareaktif jenis C dan D
Swareak. EF	Bahan kimia swareaktif jenis E dan F
Swareak. G	Bahan kimia swareaktif jenis G
Cec. Pir. 1	Cecair piroforik kategori 1
Pep. Pir. 1	Pepejal piroforik kategori 1
Swapanas. 1	Bahan kimia swapanasan kategori 1
Swapanas. 2	Bahan kimia swapanasan kategori 2
Tdk. Bls. Air 1	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 1
Tdk. Bls. Air 2	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 2
Tdk. Bls. Air 3	Bahan kimia yang, jika terkena air, membebaskan gas mudah terbakar kategori 3
Peroks. Org. A	Peroksid organik jenis A

Peroks. Org. B	Peroksida organik jenis B
Peroks. Org. CD	Peroksida organik jenis C and D
Peroks. Org. EF	Peroksida organik jenis E and F
Peroks. Org. G	Peroksida organik jenis G
Kakis. Log. 1	Mengakis logam kategori 1
Toks. Akut 1	Ketoksikan akut kategori 1
Toks. Akut 2	Ketoksikan akut kategori 2
Toks. Akut 3	Ketoksikan akut kategori 3
Toks. Akut 4	Ketoksikan akut kategori 4
Kks. Kulit 1A	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1A
Kks. Kulit 1B	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1B
Kks. Kulit 1C	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 1C
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit kategori 2
Kros. Mata 1	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius kategori 1
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius kategori 2
Pem. Naf. 1	Pemekaan pernafasan kategori 1
Pem. Kulit 1	Pemekaan kulit kategori 1
Muta. 1A	Kemutagenan sel germa kategori 1A
Muta. 1B	Kemutagenan sel germa kategori 1B
Muta. 2	Kemutagenan sel germa kategori 2
Kars. 1A	Kekarsinogenan kategori 1A
Kars. 1B	Kekarsinogenan kategori 1B
Kars. 2	Kekarsinogenan kategori 2
Pemb. 1A	Ketoksikan pembiakan kategori 1A
Pemb. 1B	Ketoksikan pembiakan kategori 1B
Pemb. 2	Ketoksikan pembiakan kategori 2
Laktasi	Kesan ke atas atau melalui penusuan
STOT SE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 1
STOT SE 2	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 2
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal kategori 3
STOT RE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang kategori 1
STOT RE 2	Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang kategori 2
Bhy. Asp.	Bahaya aspirasi kategori 1
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
Akuatik Kronik 4	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik kategori 4
Ozon	Berbahaya bagi lapisan ozon kategori 1

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 Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 9.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

## 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:

Carc. 2

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

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

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.

**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.

Product does not contain a substance above legal limits included in the list established in accordance with Article 59(1) of Regulation (EC) No 1907/2006 for having endocrine disrupting properties or is identified to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605.

**3. Composition/information on ingredients****Chemical nature**

crop protection product, fungicide, water dispersible granules

**Hazardous ingredients****Kresoxim-methyl**

Content (W/W): 50 %	Carc. 2
CAS Number: 143390-89-0	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 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.

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, protective equipment and emergency procedures:

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.

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 ISO 374-1) also with prolonged, direct contact  
 (Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN ISO 374-1): E.g. nitrile rubber (0.4 mm), chloroprene rubber (0.5 mm), butyl rubber (0.7 mm) etc.

**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<sup>3</sup> (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.	
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/cm3 (20 °C)	(OECD Guideline 109)
Bulk density:	approx. 630 kg/m3 (20 °C) Apparent density after tamping	
Relative vapour density (air):	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.

Reactivity:

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

Chemical stability:

The product is stable if stored and handled as prescribed/indicated.

---

## 11. Toxicological Information

### Acute toxicity

**Assessment of acute toxicity:**

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.

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 organtoxicity 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:

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 (H<sub>2</sub>O):

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 Information**

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

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 9.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

**Contaminated packaging:**

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

**14. Transportation Information****Domestic transport:**

Hazard class:	9
Packing group:	III
ID number:	UN 3077
Hazard label:	9, EHSM
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, EHSM
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, EHSM
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**

BASF Helaian Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 19.04.2023

Versi (Version): 9.0

Produk (Product): **Stroby® WG**

(30274525/SDS\_CPA\_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print): 23.03.2024

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; TDS: Special Provision 99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2) and also the Special Provision 375 in Appendix B which is regulated in China "Regulations Concerning Road Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

## 15. Regulatory Information

Occupational Safety and Health (Classification, Labelling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013

OSHA 1994 and relevant regulations  
Environmental Quality Act, 1974

The regulatory information is not intended to be comprehensive. Other regulations may apply to this material.

### Other regulations

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

## 16. Other Information

Date of Preparation / Date of Revision: 19.04.2023

### Information Source and References:

This SDS is prepared using data and information saved in our internal IT-based system and supplied by our company's service providers.

### Key Abbreviations:

ATE - Acute Toxicity Estimates

GHS - Globally Harmonized System

IATA / ICAO - International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

IBC - Intermediate Bulk Container

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

LC - Lethal Concentration

LD - Lethal Dose

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

OEL - Occupational Exposure Limit

OSHA - Occupational Safety and Health Act

STOT - Specific Target Organ Toxicity

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

Unst. Expl.	Unstable explosives
Expl. 1.1	Explosives division 1.1
Expl. 1.2	Explosives division 1.2
Expl. 1.3	Explosives division 1.3
Expl. 1.4	Explosives division 1.4
Expl. 1.5	Explosives division 1.5
Expl. 1.6	Explosives division 1.6
Flam. Gas 1	Flammable gases category 1

Flam. Gas 2	Flammable gases category 2
Flam. Aerosol 1	Flammable aerosols category 1
Flam. Aerosol 2	Flammable aerosols category 2
Flam. Liq. 1	Flammable liquids category 1
Flam. Liq. 2	Flammable liquids category 2
Flam. Liq. 3	Flammable liquids category 3
Flam. Sol. 1	Flammable solids category 1
Flam. Sol. 2	Flammable solids category 2
Ox. Gas 1	Oxidizing gases category 1
Ox. Liq. 1	Oxidizing liquids category 1
Ox. Liq. 2	Oxidizing liquids category 2
Ox. Liq. 3	Oxidizing liquids category 3
Ox. Sol. 1	Oxidizing solids category 1
Ox. Sol. 2	Oxidizing solids category 2
Ox. Sol. 3	Oxidizing solids category 3
Press. Gas	Gases under pressure
Self-react. A	Self-reactive chemicals type A
Self-react. B	Self-reactive chemicals type B
Self-react. CD	Self-reactive chemicals type C and D
Self-react. EF	Self-reactive chemicals type E and F
Self-react. G	Self-reactive chemicals type G
Pyr. Liq. 1	Pyrophoric liquids category 1
Pyr. Sol. 1	Pyrophoric solids category 1
Self-heat. 1	Self-heating chemicals category 1
Self-heat. 2	Self-heating chemicals category 2
Water-react. 1	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 1
Water-react. 2	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 2
Water-react. 3	Chemicals which, if in contact with water, emits flammable gases category 3
Org. Perox. A	Organic peroxides type A
Org. Perox. B	Organic peroxides type B
Org. Perox. CD	Organic peroxides type C and D
Org. Perox. EF	Organic peroxides type E and F
Org. Perox. G	Organic peroxides type G
Met. Corr. 1	Corrosive to metals category 1
Acute Tox. 1	Acute toxicity category 1
Acute Tox. 2	Acute toxicity category 2
Acute Tox. 3	Acute toxicity category 3
Acute Tox. 4	Acute toxicity category 4
Skin Corr. 1A	Skin corrosion or irritation category 1A
Skin Corr. 1B	Skin corrosion or irritation category 1B
Skin Corr. 1C	Skin corrosion or irritation category 1C
Skin Irrit. 2	Skin corrosion or irritation category 2
Eye Dam. 1	Serious eye damage or eye irritation category 1
Eye Irrit. 2	Serious eye damage or eye irritation category 2
Resp. Sens. 1	Respiratory sensitization category 1
Skin Sens. 1	Skin sensitization category 1
Muta. 1A	Germ cell mutagenicity category 1A
Muta. 1B	Germ cell mutagenicity category 1B
Muta. 2	Germ cell mutagenicity category 2
Carc. 1A	Carcinogenicity category 1A
Carc. 1B	Carcinogenicity category 1B

Carc. 2	Carcinogenicity category 2
Repr. 1A	Reproductive toxicity category 1A
Repr. 1B	Reproductive toxicity category 1B
Repr. 2	Reproductive toxicity category 2
Lact.	Effect on or via lactation
STOT SE 1	Specific target organ toxicity – single exposure category 1
STOT SE 2	Specific target organ toxicity – single exposure category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity – single exposure category 3
STOT RE 1	Specific target organ toxicity – repeated exposure category 1
STOT RE 2	Specific target organ toxicity – repeated exposure category 2
Asp. Haz.	Aspiration hazard category 1
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment – acute hazard category 1
Aquatic Chronic 1	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 1
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 2
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 3
Aquatic Chronic 4	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard category 4
Ozone	Hazardous to the ozone layer category 1

---

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.